



CAHIERS
DESIGN/02
THÉORIE

Pierre Litzler

**Zaha Hadid
Architecture
du Terminal-Tram
de Strasbourg**

Contexte, concept
et dispositif

***Architektur des Straßburger
S-Bahn-Terminals***

Kontext, Konzept und Konstruktion

***Architecture of the Terminal
Strasbourg tram***

*Environment, concept
and Plan of action*

FACULTÉ DES ARTS
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Design Am Oberrhein
Design Rhin Supérieur



CAHIERS DESIGN / 2

La collection

Les Cahiers Design se proposent d'interroger les problématiques contemporaines du design. Articulant la théorie à la pratique, ils recueillent diverses contributions d'étudiants, d'enseignants, de chercheurs et de professionnels. À travers ce croisement de notes, de dessins, de textes et de projets, il s'agit d'entendre et de restituer ce qui est à l'œuvre dans la conception d'objets, d'espaces, de services ou d'images de communication : de quels enjeux ces productions sont-elles redevables ? En quoi leur approche créative et critique est-elle commune au champ artistique et en relation avec d'autres domaines de connaissance ?

L'ouvrage

Dans un contexte programmatique particulier, relevant de l'art public tout en revendiquant une définition pleinement architecturale et urbaine, le projet réalisé de Zaha Hadid fait apparaître une écriture architecturale originale. Cet aménagement urbain, intervention appropriée qui met la périphérie en valeur et développe un « art à usage public », articule gestes artistiques, architecturaux et fonctions urbaines. À travers les flux de voyageurs qui se bousculent et s'activent au quotidien, cette œuvre contemporaine cherche à interroger le citoyen.

Par un jeu sur les flux, les mouvements, les dynamiques de la ville et de ses acteurs, l'architecte cherche à saisir le passant, l'usager, dans son activité urbaine et l'invite à la contemplation. L'intervention, par la « monumentalisation » du programme, la puissance architecturale de son dispositif et sa présence plastique forte, parvient à susciter le questionnement au cœur même du dispositif architectural et urbain. Cet ouvrage tente d'exposer le contexte, le concept et le dispositif mis en œuvre pour la conception et la réalisation de ce projet.

Caractères typographiques
Replica - Norm. Zürich, 2002
Scala serif - Martin Majoor, Utrecht, 1990

a a

165x210 mm
Couverture : 4 pages
Munken Lynx 300g
NB + PMS 8004
Intérieur : 200 pages
Offset blanc 115g
NB + PMS 8004



CAHIERS DESIGN/02 THÉORIE

Pierre Litzler

Zaha Hadid Architecture du Terminal-Tram de Strasbourg Contexte, Concept et dispositif

*Architektur des Straßburger
S-Bahn-Terminals
Kontext, Konzept und Konstruktion*

*Architecture of the Terminal -
Strasbourg tram
Environment, concept
and Plan of action*

FACULTÉ DES ARTS
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Design Am Oberrhein
Design Rhin Supérieur

Sommaire

Inhaltsverzeichnis

Contents

Introduction	Introduction p.11
L'architecture un nouvel espace pour l'art ?	L'architecture un nouvel espace pour l'art ? p.15
De l'architecture support à l'architectonique de la présence	L'architecture support de célébration p.17 Architecture synthèse des arts p.17 L'accompagnement de l'architecture p.18 L'art dans l'environnement quotidien p.18 L'art pour (re)-penser l'architecture et la ville p.19 Art et présence architecturale p.20
Projet du terminal multimodal du Tram de Strasbourg Contexte, concept et dispositif	Contexte - Le Tram de Strasbourg p.23 Accompagnement artistique de la ligne A p.23 Accompagnement artistique de la ligne B, C p.23 Le tram un Projet global p.25 Philosophie du comité d'experts p.25 Le Projet initial du terminal p.26 Un lieu périphérique sensible p.27 Le choix de l'architecte p.27
Démarche de Zaha Hadid	Un nouvel ordre architectural p.31 L'écriture des mouvements et des flux p.31 Un autre continuum spatial p.33 Une spatialité dans les rides de l'espace p.33
Le Projet	Le programme p.37 Description du Projet p.37
Les intentions de projet	Les intentions de projet p.43
Le programme monumentalisé	Le programme monumentalisé p.49 Traces de mouvements, superposition des réseaux, modification du relief p.50 L'architectonique des mouvements et des flux p.54 Dynamiques de lignes et champs de forces p.56 Une architecture gravitaire p.56 De la surface au volume p.58 Matérialisation des flux par des vecteurs p.60 La dynamique des mouvements et des flux p.61 Une architecture d'avant-garde à l'image du monde p.61
L'architectonique de la présence, l'architecture comme théâtre	L'architectonique de la présence, l'architecture comme théâtre p.65 Le stable déstabilisé p.65 L'instable stabilisé p.66 Fugues et évasions sonores p.66 Poésie dynamique p.67
Conclusion	Conclusion p.73
Remerciements	Remerciements p.201

Einleitung	Einleitung p.77	Introduction	Introduction p.135
Architektur als neuer Kunstrume ?	Architektur als neuer Kunstrume ? p.79	Architecture: a new space for art?	Architecture: a new space for art? p.137
Von der zweckgebundenen Architektur zur Architektonik der Präsenz	Die Architektur als Mittel zur Verherrlichung p.81 Architektur als Synthese der Künste p.82 Flankierende Künste der Architektur p.82 Die Kunst im alltäglichen Umfeld p.82 Die Kunst als Anreiz, Architektur und Städtebau (neu) zu überdenken p.83 Kunst und Architektur der Gegenwart p.84	From architecture as a medium to the architectonic of presence	Architecture, medium for commemoration p.139 Architecture: a synthesis of arts p.139 Accompanying architecture p.140 Art in the everyday life environment p.140 Art as a means of (re)-thinking architecture and the city p.141 Art and architectural presence p.141
Projekt zum multimodalen Straßenbahn-Terminal der Stadt Straßburg Kontext, Konzept und Konstruktion	Kontext - Die Straßburger Straßenbahn p.87 Künstlerische Ausgestaltung der Linie A p.87 Künstlerische Ausgestaltung der Linie B, C p.87 Die Straßenbahn - ein umfassendes Projekt p.89 Philosophie des Expertenkomitees p.90 Das ursprüngliche Straßenbahnprojekt p.90 Ein sensibler Ort im Stadtrandgebiet p.91 Die Auswahl der Architektin p.92	The project of the multimodal terminal of the Strasbourg tram Environment, concept and plan of action	Environment - The tram of Strasbourg p.143 The artistic accompaniment of the tramway line A p.143 The artistic accompaniment of the tramway line B, C p.143 The tram: a global Project p.145 The philosophy of the committee of experts p.145 The original project of the terminal p.146 A fragile outlying town p.147 The choice of the architect p.147
Vorgehensweise von Zaha Hadid	Eine neue architektonische Ordnung p.97 Die Sprache der Bewegungen und der Fluidität p.97 Ein anderes räumliches Kontinuum p.99 Eine Räumlichkeit in den Falten des Raums p.100	Zaha Hadid's approach	A new architectural order p.151 The movements and flux approach p.151 A new spatial continuum p.153 Spatiality in the space's folding p.153
Das Projekt	Das Programm p.103 Beschreibung des Projekts p.103	The Project	The programme p.157 Description of the Project p.157
Die Ziele des Projekts	Die Ziele des Projekts p.107	The intentions of the project	The intentions of the project p.161
Das Programm als Monument	Das Programm als Monument p.113 Bewegungsspuren, Überlagerung der Netzwerke, Veränderung des Reliefs p.114 Die Architektonik der Bewegungen und Strömungen p.116 Dynamische Linien und Kraftfelder p.117 Eine Architektur der Schwerkraft p.118 Von der Kunst, eine Fläche mit Volumen zu füllen p.119 Durch Vektoren materialisierte Strömungen p.120 Die Dynamik der Bewegungen und der Strömungen p.120 Eine avantgardistische Architektur im Spiegel der heutigen Zeit p.121	The monumentalised programme	The monumentalised programme p.167 Movement traces, superposition of systems, alteration of the relief p.168 The architectonics of movements and flux p.170 Dynamics of lines and fields of forces p.171 A gravitational architecture p.171 From surface to volume p.172 Materialisation of flux by vectors p.172 The dynamics of movements and flux p.173 An avant-garde architecture that reflects the world p.174
Architektonik der Präsenz, Architektur als Theater	Architektonik der Präsenz, Architektur als Theater p.123 Die destabilisierte Stabilität p.124 Die stabilisierte Instabilität p.124 Fugen und akustische Streifzüge p.125 Dynamische Poesie p.125	The architectonics of presence, architecture as theatre	The architectonics of presence, architecture as theatre p.177 The destabilised stability p.177 The stabilised instability p.178 Sound fugues and evasion p.178 Dynamic poetry p.179
Zusammenfassung	Zusammenfassung p.131	Conclusion	Conclusion p.185
Danksagung	Danksagung p.201	Acknowledgements	Acknowledgements p.201

Architecture du terminal-tram de Strasbourg Contexte, Concept et dispositif

Introduction

Lors de la réalisation de la ligne B du tramway en 2000¹, la Communauté urbaine de Strasbourg a décidé d'adoindre à l'opération un programme d'implantation de projets artistiques susceptibles de ponctuer ce nouveau parcours.

1 - Un nouveau mode de transport qui visait à décongestionner le centre ville et à en réduire la pollution.

À Hoenheim, au nord de l'agglomération strasbourgeoise, l'architecte anglo-iraquienne Zaha Hadid a proposé, dans le cadre de ce programme, d'ériger une station multimodale, plate-forme d'échange permettant de passer d'un mode de transport à un autre (train, tram, bus, voiture, vélo). Le projet comprend : une aire de parking, une gare ferroviaire, un garage à vélos, un petit commerce et une zone d'attente.

Cet espace, conçu autour de l'idée de plurimodalité, intègre l'ensemble des problématiques liées au programme, au contexte (physique et social) et crée un lien nouveau avec son environnement. Il participe d'une mutation du paysage urbain périphérique et a sans doute vocation à devenir un exemple emblématique pour de nouvelles entrées de ville.

Mais la particularité essentielle de cette conception globale est de se proposer également comme projet artistique et de penser l'architecture comme forme d'art à part entière dans l'espace public. C'est cette circonstance particulière du projet de Zaha Hadid que nous analyserons ici.

Notre étude s'emploiera à rendre compte du contexte qui a déterminé son élaboration et à faire apparaître différents aspects de la genèse du projet : le processus de conception, les concepts et les dispositifs architecturaux mis en œuvre.

La réflexion sur ce projet singulier tentera de retracer le cadre hypothétique d'une écriture architecturale originale et d'interroger la création architecturale dans la situation d'une expérience artistique. Une proposition qui dans le contexte de la commande publique est, à plusieurs égards, originale et qui semble manifester une approche renouvelée de la relation entre art et architecture.



L'architecture un nouvel espace pour l'art ?

Le statut du Terminal de Zaha Hadid est a priori paradoxal et inaccoutumé². Celui-ci prétend en effet relever de l'art public tout en revendiquant une définition pleinement architecturale et urbaine. Cette situation est également inédite dans le contexte de la commande publique car, de manière générale, l'intervention plastique tend généralement à pallier un déficit de sens dans le construit : elle se substitue habituellement à une absence ou une carence de l'architecture – les architectes semblant incapables de répondre en même temps aux contraintes liées à l'édification et aux exigences d'une posture artistique qui interroge la matérialité de l'œuvre à travers sa poïétique.

Or, pour le terminal de Zaha Hadid, c'est la présence et la force d'une architectonique qui nous interpellent ; et c'est à travers son « architecturalité » même que l'identité artistique de l'œuvre se manifeste. Ainsi se déploie une dimension qui transcende l'écheveau astreignant des contraintes urbaines et architecturales, donnant des réponses adéquates au programme imposé tout en ouvrant des perspectives inattendues vers d'autres horizons artistiques.

Doit-on considérer cet exemple comme un épiphénomène sans lendemain, un isolât dans l'océan de l'art actuel, ou comme l'émergence et la préfiguration d'une attitude nouvelle ? L'architecture ouvrirait-elle de nouveaux espaces pour l'art ?

De tout temps l'art, l'architecture et la ville ont eu des destins croisés, voire confondus. L'art public actuel n'est qu'un avatar de cette histoire mêlée, enchevêtrée. Initialement « support » ou « espace » de l'art public, l'architecture ne parviendrait-elle pas à donner une présence, un sens, à travers son essence, et à produire un art particulier qui interroge et transforme le monde par la manière de construire un abri et de faire habiter les hommes ?

L'évolution des arts, et particulièrement de l'art public, ne doit-elle pas conduire l'architecture à s'engager vers de nouvelles attitudes créatives ?

2 - Cette station multimodale, commandée dans le cadre de l'accompagnement artistique au même titre que l'ensemble des propositions plastiques qui accompagneront la construction de la ligne B du tram, présente cette particularité d'articuler une dimension artistique et une dimension architecturale et d'assumer ces deux attitudes tout en s'inscrivant pleinement dans le cadre de la conception et la production d'un objet architectural et urbain (programme, contextes physique et social...) et en répondant aux contraintes qui y sont liées.

De l'architecture support à l'architectonique de la présence

L'architecture support de célébration

En ne considérant que quelques moments de l'histoire « récente » – celle que l'on fera débiter après la Révolution française –, on relèvera que la commande artistique fut essentiellement un outil au service du pouvoir et qu'elle a généralement servi à glorifier la République et à magnifier l'image de l'État. Dans ce contexte, l'architecture servait alors essentiellement de support de célébration.

Le XIX^e siècle, qui avait « l'obsession » de l'art monumental, multiplia les commandes de sculptures destinées à orner les places et les jardins, les façades et les intérieurs de monuments civils ou religieux. L'art servait alors d'ornement, comme décor peint ou sculpté, à des édifices réduits au rôle de fonds, de socles qu'on embellissait ou qu'on rendait significatifs.

Architecture synthèse des arts

À partir des années 1920, et sous la poussée des avant-gardes, on considéra que « l'art et le peuple doivent former une unité ». L'art ne devait plus être le privilège d'une minorité, mais le vecteur du bonheur et de l'élévation des masses. Parallèlement à cette aspiration démocratique, l'art était appelé à un même idéal unitaire : « *Notre but est l'intégration des arts dans une grande architecture* »³. Ainsi il ne devait plus y avoir de séparation entre les différents arts plastiques (peinture, sculpture, architecture) mais une alliance entre les arts, pour une totalité, un « Gesamtkunstwerk ».

Un rapprochement qui nécessita un vocabulaire et une syntaxe semblable relevant des mêmes principes. Suivant cette nouvelle grammaire, l'idée d'un degré zéro, d'un langage plastique commun, fit son chemin. Celui-ci était fondé sur une réduction des éléments à leurs déterminants essentiels et discrets ; une simplification qui devait permettre une élémentarisation et une articulation de ces derniers dans une même finalité : l'art de bâtir. Cette conception élémentariste était aussi la condition d'une construction nouvelle, moderne, permettant de produire industriellement des objets artistiques destinés à toutes les classes sociales, particulièrement les plus défavorisées, et d'apporter des réponses et des solutions aux problèmes de la crise du logement, endémique à cette époque. L'architecture, comme art du quotidien devant permettre une amélioration des conditions d'existence, était donc pressentie comme le lieu de la « synthèse des arts ». Les pratiques se voulaient intégrées les unes aux autres et devaient permettre de réaliser une œuvre d'art globale permettant « d'habiter le monde » et « d'être dans son siècle ». Les projets et les réalisations du Werkbund, du Bauhaus, du mouvement De Stijl (la Villa Schröder de Gerrit Rietveld, l'Aubette de Théo Van Doesburg, Hans Arp et Sophie

3 - Extrait du programme de 1919 de l'*Arbeitsrat für Kunst* présidé par Walter Gropius, César Klein et Adolf Behne, in Anatole Kopp, « Quand le MODERNE n'était pas un style mais une cause », traduction de Claude Schnaidt pour l'Institut de l'Environnement, Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts, Paris, 1988.

Tauber Arp), de Le Corbusier, des Constructivistes en sont les exemples les plus visibles et les plus manifestes.

L'accompagnement de l'architecture

Les années 1930, incarnent l'ère bénie du « muralisme » et du retour au réel. Les œuvres de grandes dimensions, vecteurs importants d'une large diffusion, visaient à l'expression de thèmes sociaux et d'actualité. Ainsi l'Exposition internationale de 1937 qui portait sur les « Arts et techniques du temps présent » proposa-t-elle de nombreuses créations et permit au plus grand nombre de découvrir cet art mural à Paris : les décors monumentaux des Delaunay pour le Palais de L'air et le Palais de Tokyo, la gigantesque fresque de Dufy, « La Fée électricité », qui orna le Palais de la Lumière de R. Mallet-Stevens, ou la décoration du Palais de la Découverte avec Fernand Léger. De nombreux pavillons temporaires, dont celui des « Temps nouveaux » de Le Corbusier qui avec son « essai de musée d'éducation populaire (urbanisme) » tenta, à l'aide de grande fresques, de démontrer « *les possibilités de l'urbanisme moderne* »⁴.

Dans ces différentes réalisations, les arts plastiques ne firent pourtant qu'accompagner l'architecture ; elles restèrent des inserts, des compléments, même si ces décorations furent intégrées à l'édifice ; l'œuvre dans l'espace public n'avait pas encore trouvé sa spécificité et sa véritable autonomie.

L'art dans l'environnement quotidien

Les années d'après-guerre sont marquées par le retour de la sculpture dans l'environnement quotidien, espaces urbains et jardins publics, mais ce dispositif sculptural est désormais dépourvu de toute fonction commémorative. Dans ce contexte, on peut citer le groupe Espace créé en 1951 – où se côtoyèrent des architectes, des constructeurs et des plasticiens : Bloch, Neutra, Jacobsen, Prouvé, Parent, Le Ricolais, Schöffner, Vasarely, pour ne citer que les plus connus. Ils préconisaient un art dont la conception et l'exécution s'appuyaient sur la simultanéité des aspects dans les trois dimensions – l'architecture restant le dénominateur commun de ces activités. Avec une exposition intitulée *Espace Architecture Forme Couleur* organisée en 1954 à Biot, ce groupe a contribué à initier ce processus d'intégration d'un art de création ouvert dans l'espace public.

Dans cette épopée, une métamorphose singulière prend réellement corps au tournant des années 1960-1970. C'est le moment où les artistes, cherchant à s'approprier d'autres lieux, développent de nouvelles approches et investissent les espaces de la ville et le territoire. Ces années marquées par l'émergence de courants artistiques novateurs (*Land Art*, *Earth Art*,

4 - Le Corbusier, *Œuvres Complètes 1934-1938*, éditions Artémis, Zürich, 1975.

Art Minimal et Conceptuel) échappent au lieu muséal et revendiquent l'inscription de l'œuvre dans un site étendu : territoire, paysage, espace urbain. Ces courants artistiques vont promouvoir une approche nouvelle de l'intervention dans le lieu.

Ces démarches qui s'insèrent dans de nouveaux interstices nécessitent d'autres commanditaires, une conjonction qui fera rimer commande publique et art public jusqu'à les confondre. Une confusion qui mena, dans une grande majorité des cas, à une conception très restrictive d'un art public, celui des 1%, qui se limitait souvent à exposer ou à transposer l'œuvre du musée dans l'espace public.

Mais au-delà de ce simple déménagement initial, qui avait pour but de donner un supplément d'âme à des espaces qui en étaient dépourvus, de nombreux artistes créent à travers le lieu des installations singulières, des *in situ*, où se noue une véritable interdépendance de l'œuvre avec le lieu et le temps.

L'art pour (re)-penser l'architecture et la ville

Depuis les années 1970 quelques artistes, dont Dani Karavan à Cergy-Pontoise, Marta Pan à Saint-Quentin-en-Yvelines, Piotr Kowalki à Marne-la-vallée, sont associés à la conception de projets, et notamment de villes nouvelles. Les plasticiens, intégrés dans des équipes pluridisciplinaires, participent de plus en plus fréquemment à la conception des espaces urbains comme à l'aménagement des territoires.

Ainsi l'intervention artistique comme « supplément additionnel » semble-t-elle de plus en plus faire place à un « complément essentiel » : l'art nécessaire se substitue à l'art subsidiaire. Le travail artistique contribue à interroger et à transformer un espace, à renouveler notre perception et notre regard et à induire des méthodes et des modes d'actions et d'interventions renouvelés. L'art n'est plus là pour panser les plaies mais pour penser la ville.

Art et présence architecturale

Cette évolution des médiations entre art et architecture conduit aujourd'hui à envisager des interrogations plus transversales et suscite une réflexion renouvelée sur les liens entre l'œuvre, l'espace et la ville et plus généralement entre art et architecture. Les acteurs de l'art contemporain manifestent d'ailleurs un intérêt grandissant pour les disciplines abordant les problématiques de l'espace, de l'architecture, de l'urbain, du paysage.

Dans ce contexte de porosité, le terminal de Hœnheim apparaît comme une oeuvre manifeste, qui affirme, avec une réelle acuité, cette problématique nouvelle de l'architecture comme art dans l'espace public. Son auteur, Zaha Hadid, est à la fois artiste et architecte ; sa création est simultanément ouvrage et œuvre, commande publique, architecture, ensemble urbain, élément d'un paysage. Cette station multi modale est aussi un objet multiple.



Projet du terminal multimodal du Tram de Strasbourg, contexte, concept et dispositif

Contexte

Le Tram de Strasbourg

Se référant à l'augmentation du trafic automobile dans les villes françaises qui progresse de deux à trois pour cent chaque année, la Communauté urbaine de Strasbourg a mené une politique volontariste de réduction de la circulation automobile en centre ville. Elle a notamment adopté en 1989 le plan d'un réseau de transport en commun attractif, permettant de relier les agglomérations périphériques au centre⁵.

La première ligne A (tracé Nord-ouest, Sud), de ce réseau a été mise en circulation en 1994. En 2000 une autre ligne B – C (tracés Nord, Sud-ouest et Est, Ouest), qui se termine en Y, a été inaugurée et complète un programme de parkings relais, de pistes cyclables et de revalorisation du paysage urbain.

Dans ce contexte la Communauté urbaine de Strasbourg, maître d'ouvrage du tram, a décidé d'un accompagnement artistique pour la première ligne du tram (ligne A) et pour la seconde (B, C).

Accompagnement Artistique de la ligne A

Un comité d'experts – présidé par Michel Krieger, conseiller municipal de la Ville de Strasbourg chargé de l'art dans l'espace public et de la commande publique au sein de la municipalité, et animé par Jean-Christophe Amann, alors directeur du Museum für Moderne Kunst de Francfort – a fait appel à Mario Merz, Barbara Kruger, Jonathan Borofsky et aux membres de l'Oulipo. Les artistes sélectionnés par ce comité ont travaillé autour de l'idée de « la considération de l'autre »⁶.

Accompagnement artistique de la ligne B, C

Pour la ligne B & C un nouveau comité d'experts, animé par Christian Bernard (directeur du Mamco à Genève), comprenait : Michel Krieger (conseiller communautaire et président du comité), Paul-Hervé Parsy (directeur du Musée d'art moderne et contemporain de la Ville), Jean-Yves Bainier (Conseiller pour les arts plastiques de la Direction régionale des Affaires culturelles), Caroline Cros (Inspectrice de la création artistique à la Délégation aux arts plastiques, ministère de la Culture) et André von der Marck (service des déplacements urbains). Ce comité a également travaillé en étroite collaboration avec les responsables des différents services de la Ville et de la CUS.

Dans l'esprit de ce comité de pilotage, la commande publique devait être un projet global, une œuvre à l'échelle de la ville : un « *art à usage public* »⁷.

5 - L'objectif était de réduire le flux automobile de moitié et de réduire ainsi la pollution en centre ville. L'idée centrale de ce plan, adopté en 1989, consiste à mettre en place un réseau de tram performant en vue de relier les différents quartiers.

6 - Jonathan Borofsky installe « La femme qui marche » à la station Place des halles. Barbara Krüger propose un collage, slogan « *l'empathie peut changer le monde* » pour la station de la gare. Mario Merz propose d'installer, une suite de Fibonacci en néon qui devait être insérée entre les rails du tram ; le dispositif proposé s'est avéré difficile à réaliser et n'a jamais pu fonctionner correctement ; un dispositif basé sur cette idée a été transféré sur la façade de la verrière du MAMCS. Gérard Collin-Thiébaud utilise le verso des titres de transport pour y imprimer des images tirées de l'iconographie historique de la ville (fêtes de corporations, hommes célèbres, sportifs mythiques, etc.) ; le panorama complet des façades longées par le tram propose ainsi de petites œuvres collectionnables par les usagers. Les interventions littéraires de l'Oulipo (Ouvroir de littérature potentielle) consistent à installer sur les colonnes des différentes stations divers textes produits à partir de contraintes et de règles jouant notamment sur des homophonies impliquant l'accent alsacien.

Michel Krieger a voulu privilégier « *la cohérence, l’insertion dans le site, le dialogue avec la population* »⁸ et la fusion, la continuité entre intervention urbaine et plastique : « *il ne s’agit pas de créer une œuvre d’art que l’on intègre dans le paysage urbain, mais bien d’intégrer l’art dans une infrastructure qu’exige le bon fonctionnement urbain* »⁹. Il ne s’agissait donc plus d’ériger uniquement des œuvres dans l’espace public et de manifester telle ou telle conception de l’art, « *mais d’articuler des gestes artistiques sur des fonctions sociales et urbaines évidentes* »¹⁰. Parallèlement à cette exigence de dialogue, on relèvera dans le programme du Comité une égale ambition esthétique : il s’agissait « *d’envisager l’art dans son usage public et non dans l’espace public* »¹¹; sa fonction n’intéresse pas seulement « *la beauté dans notre ville* »¹², elle est de « *nous dire que le monde pourrait être autrement, que tout peut être changé, que nos rêves ont leur réalité* »¹³.

En conséquence, on laissa aux artistes la liberté et la responsabilité d’intervenir en différents lieux entre Hoenheim, l’Elsau et l’Esplanade¹⁴. On les invita explicitement à réfléchir sur la conception d’équipements fonctionnels : parking, pont, kiosque, mobilier, annonces sonores, « utilisés » dans l’espace public et à répondre à ce souci de pluridisciplinarité et d’usage. Le choix des principaux sites s’est rapidement imposé au comité d’experts qui a voulu privilégier la périphérie par rapport au centre ville et qui a souhaité marquer des moments et « empreindre » des lieux importants dans l’espace urbain. Les lieux d’intervention choisis furent donc les trois extrémités de la ligne B & C, l’entrée dans l’ellipse insulaire où se situe l’hyper centre historique, l’entrée dans la nouvelle ville allemande (Neue Stadt, 1870-1918), l’entrée dans la ville de Schiltigheim, et le passage entre la cité de l’Ill et Hoenheim.

Les artistes finalement retenus pour la réalisation des interventions artistiques sont d’origines diverses et leurs approches sont plurielles :

- × Siah Armajani, américain d’origine iranienne, réalise *la passerelle Simmel* de Bischheim et le Gazebo (belvédère) au terminal de l’Elsau ;
- × Rodolphe Burger, auteur, musicien strasbourgeois, conçoit les bandes sonores *Vox populi les voix du Tram* ,
- × Nicolas Faure, suisse, photographe, réalise une *galerie de portraits* des ouvriers du chantier de la ligne B du tram ;
- × Jean-Marie Krauth, strasbourgeois, se voit confier la mise en espace d’une *allée des sculptures* à l’Esplanade ;
- × Alain Séchas, français, réalise le *chat des rives de l’Aar* à Schiltigheim et une série de dessins ponctuant l’ensemble des stations du tram ;

7 - L’expression est de Christian Bernard, commissaire de l’ensemble de l’accompagnement artistique de la ligne B, C.

8 - Michel Krieger, in « L’art prend le tram », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 10 octobre 1999.

9 - Michel Krieger, in « Ces chats de la ligne B », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 6 février 2000.

10 - Christian Bernard, in « Autour de la ligne B du tram à Strasbourg », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 7 octobre 1999.

11 - Christian Bernard, in « Autour de la ligne B du tram à Strasbourg », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 7 octobre 1999.

12 - L’expression est de Michel Krieger, in « L’art prend le tram », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 10 octobre 1999.

13 - Michel Krieger, in « L’art prend le tram », *Dernières Nouvelles d’Alsace* du 10 octobre 1999.

14 - Les trois stations terminales de la ligne B et C.

- × Bert Theis, luxembourgeois établi à Milan, réalise la *spirale Warburg*, place de la République ;
- × Jean-Luc Vilmouth, français, a conçu un kiosque intitulé *bar à plantes*, place Saint-Pierre le Vieux ;
- × et enfin Zaha Hadid, architecte d’origine irakienne, se voit confier à l’extrême nord de la ligne la conception de la station multimodale (liaison tramway, train et bus) et du parking relais. Projet pour lequel elle a été récompensée d’une mention spéciale au prix de l’Équerre d’argent en 2001.

Le tram un Projet global

Pour comprendre l’approche conceptuelle et analyser la démarche du projet de Zaha Hadid, il est important de connaître les conditions qui l’ont fait naître, les enjeux du projet tram, le contexte de cette commande artistique, l’approche particulière du comité d’experts et les éléments du programme pour le terminal Nord.

Le projet de tramway de Strasbourg est emblématique à plus d’un titre et sa finalité s’avère plus large que la simple installation d’une infrastructure de transport public ; on avait ici pour dessein une proposition globale de reconfiguration et de développement de la structure urbaine¹⁵ ; il s’agissait de se ressaisir de l’aménagement de la ville, de son centre et de sa périphérie. Plus précisément, il s’avérait urgent de relier les agglomérations et les quartiers périphériques au centre afin de réduire les clivages, de corriger les erreurs et les errements passés, de réduire les ghettos, la dichotomie entre centre et banlieue et de mieux répartir l’offre de transport public. Ce projet ne se réduisait pas à une couture ponctuelle de morceaux de ville ou de quartiers, mais visait à retrouver le fil structurant d’une « communauté » urbaine.

Enfin ce projet témoignait d’une forte volonté de marquer l’évolution de la politique urbaine par l’adoption de procédures de décisions nouvelles (concertation, comité d’experts..), par le choix de matériel au design résolument moderniste dans une ville pétrie d’histoire, comme par l’accompagnement d’un projet artistique ambitieux et novateur.

Philosophie du comité d’experts

Dans le contexte général de ce projet urbain le comité de pilotage animé par Christian Bernard a énoncé six principes de base qui ont conduit l’accompagnement artistique de la ligne B. « *Premièrement, préférer la notion d’intervention artistique à celle d’implantation d’œuvres d’art. Deuxièmement, rechercher des interventions qui ne présupposent pas nécessairement la notion d’art (et a fortiori la catégorie d’art contemporain) dans l’esprit du spectateur.*

15 - Au-delà des arguments réels, souvent mis en avant, de réduction drastique des flux automobiles en centre ville et de lutte contre la pollution qui y est associée, s’exprimait une volonté politique forte de créer un nouveau développement urbain.

Troisièmement, faire fonds des fonctions et usages préexistants pour trouver des points d'appui ou d'articulation aux interventions. Quatrièmement, privilégier la périphérie par rapport au centre. Cinquièmement, favoriser des projets affectant la ligne dans sa continuité. Sixièmement, analyser les sites potentiels de multiples points de vue, de manière à formuler une commande motivée par un ensemble de données historiques, urbanistiques, sociologiques, etc., mises à la disposition des artistes. En un mot, nous souhaitions proposer un projet réellement in situ, indissociable des sites choisis et clairement adressé à ceux-ci. Autrement dit, un programme d'art dans l'usage public, inscrit dans la mémoire, l'histoire, la topographie, la mythologie et les pratiques urbaines contemporaines »¹⁶.

Après avoir élaboré cette philosophie de l'accompagnement artistique, le comité d'experts s'est intéressé aux différents lieux d'interventions possibles. Il a repéré sur la base des principes énoncés précédemment des lieux particulièrement adéquats, dont le terminal nord de la ligne B.

Le Projet initial du terminal

Un projet d'aménagement de ce lieu avait déjà été réalisé par le Getas¹⁷, mais le comité d'experts a pointé la faiblesse du projet initial de l'extrémité de la ligne Nord. En effet, le maître d'œuvre avait proposé pour ce terminal un projet que l'on peut qualifier d'assez « banal », puisqu'il se limitait à une distribution de surfaces en fonction de la répartition des fonctions du programme (P+R : parking relais de 800 places, les zones de bus et de taxis, les points multiservices éventuels, la connexion avec la gare SNCF) et à un aménagement sommaire de différentes zones. L'ensemble était dessiné sans idée architecturale précise : aucune idée forte, aucune intention pour donner une présence à ce lieu périphérique.

Ce « non projet » apparaissait donc au comité d'experts en désaccord avec sa volonté de mettre la périphérie en valeur et d'y proposer des projets forts et valorisants. Ce projet initial, s'il avait été réalisé, aurait pu apparaître comme un nouvel affront, une blessure supplémentaire pour une commune périphérique qui, une fois de plus, se serait trouvée moins bien lotie que le centre ville. Un aménagement qui aurait pu être une source de conflit latent entre les décideurs, entre les habitants et un prétexte à de nouvelles violences urbaines.

Le groupement d'experts a réussi à convaincre le comité de pilotage (politique) de la faiblesse du projet pour ce lieu en périphérie qu'on souhaitait valoriser à travers une nouvelle proposition de terminal.

16 - In « L'échappée belle, entretien avec Christian Bernard », *Vacarmes*, Transcape, avril, 2001.

17 - Groupement des maîtres d'œuvre qui a remporté le concours pour la conception de l'ensemble des aménagements de la ligne.

Un lieu périphérique sensible

Ce site, inscrit dans le périmètre de la commune de Hoenheim (commune de 10 726 habitants au recensement de 1999), au nord de l'agglomération strasbourgeoise, possède les caractéristiques d'un tissu urbain en périphérie : un tissu ouvert avec un bâti discontinu, très hétérogène, composé de maisons individuelles unifamiliales et de petits collectifs et d'immeubles plus importants. L'on y retrouve des constructions anciennes, d'après guerre, et des constructions récentes. Cette hétérogénéité spatiale, au programme diversifié, mêle tous les opposés : individuel / collectif, habitation / zone d'activités, contexte urbain / jardins ouvriers.

Elle est le lieu d'une mixité sociale importante. Un contexte social fragile s'y est peu à peu installé ; de nombreux incidents ont été relevés et des conflits urbains ont été perpétrés. Il convenait donc de préserver ce « brassage » social tout en développant un cadre urbain plus favorable à un vivre ensemble pour des populations diversifiées.

Dans ce contexte physique et social hétérogènes¹⁸, le projet proposé par le Getas aurait sans doute accru ce manque d'urbanité et probablement contribué à augmenter une instabilité sociale en installant un projet aussi peu structurant et en accentuant un « désordre urbain » déjà sensible.

Le choix de l'architecte

Le comité d'experts a très vite compris la complexité de ce lieu et l'intérêt d'y installer un élément important de ce projet tram – une architecture forte qui devait marquer une nouvelle entrée de l'agglomération et transformer ce non-lieu en lieu qualifié. Au delà de ces aspects manifestes, l'objectif était de donner une réelle qualité architecturale et plastique à ce site, clairement opposée à ce qui existe, de produire une expression nouvelle qui devait pleinement intégrer les contraintes d'usages liées à la multimodalité, de créer un lieu sécurisant et confortable pour l'ensemble des usagers de jour comme de nuit.

Le projet initialement prévu ne répondant pas à ces enjeux, le comité de pilotage a tenté de trouver un concepteur pour réaliser un événement architectural et plastique. C'est Paul Hervé Parsy, directeur du MAMCS, qui proposa Zaha Hadid, une architecte qui semblait selon lui à même de pouvoir concevoir un projet à la hauteur de ce contexte et des attendus formulés par le comité d'experts : « *Dans la partie branche nord, le groupe a relevé la complexité de la situation du terminus nord, qui regroupe le terminal tram, le terminal bus, une zone industrielle, une gare de train, une zone d'habitations et 800 places de parking. Il apparaît que seul un architecte*

18 - Dans cette « zone urbaine » avec un tissu sans liens entres les constructions, où les espaces sont plutôt décousus et les programmes variés, l'implantation d'un terminus multimodal avec ses infrastructures, son programme, ses espaces d'échanges et de transition pour les différents modes de déplacements semblait plutôt être un élément d'accentuation de cette hétérogénéité.

à grande sensibilité plastique pouvait réfléchir à cet espace. J'ai suggéré donc le nom de Zaha Hadid, auteur notamment de la caserne des pompiers de l'usine Vitra à Bâle, de l'opéra de Birmingham »¹⁹. Zaha Hadid répondra à cette demande en proposant un projet d'intervention in situ, motivé tout autant par les données urbanistiques et fonctionnelles que par les attentes d'un « art dans l'usage public ». C'est en cela que cette réalisation apparaît comme un projet emblématique²⁰, et l'une des opérations majeures de la ligne B.

La proposition de choix d'une architecture « avant-gardiste » relève clairement, à l'image du choix du design du matériel roulant du tram, l'intention de « manifester une esthétique moderne » et de marquer ainsi, explicitement, une posture critique face à la « muséification de la ville » : « *Le tram lui-même est un objet dont la dimension esthétique en fait un remarquable signe de la « beauté moderne » dans une ville de plus en plus muséifiée, transformée en icône passiste par et pour le tourisme de masse* »²¹.

Le comité d'experts avait compris qu'avec la démarche proposée par Zaha Hadid et l'architecture qui en résulterait, il serait possible d'inscrire la nécessaire interrogation artistique dans l'édification, d'évoquer une problématique architecturale contemporaine pour une infrastructure de notre temps, de réaliser un ensemble urbain marquant : « *C'était encore notre visée quand nous avons demandé à Zaha Hadid de traiter l'ensemble du terminal Nord (parking et gare multimodale) pour en qualifier tout le site et en faire une nouvelle forme d'entrée de ville...* »²².

C'est en septembre 1998²³, soit deux ans avant l'entrée en service du tram, que l'architecte Zaha Hadid, est venue sur les lieux²⁴. Deux mois plus tard, la demande et la définition du concept d'intervention sont précisées et présentées aux élus de la ville de Hoenheim, lors d'une réunion (le 12 novembre 1998) dont l'invitation a été formulée sous les termes suivants : « *Le groupe d'experts chargé de la commande publique artistique de la ligne B du tramway a exprimé le souhait de pouvoir faire intervenir Madame Zaha Hadid, artiste architecte, sur le site du terminus de Hoenheim.*

Il s'agirait notamment de dessiner « l'espace » de cette station terminus en vue d'y apporter les qualités esthétiques et pratiques de lisibilité, de circulabilité, de lumière, de confort et de sécurité que requiert ce site stratégique.

Cette réunion a pour objet de mieux définir le concept d'intervention, voire le contenu du programme initial envisagé par le maître d'œuvre »²⁵.

La presse locale rend compte de cette étape du projet :

« *L'architecte Zaha Hadid s'est vu confier l'étude du projet de l'accompagnement artistique du parking relais (P+R) de la halte ferroviaire et terminus de la ligne*

19 - Extrait de la lettre du 1^{er} septembre 1998 de Paul-Hervé Parsy, conservateur en chef du Mamcs, à Mme Gabrielle Kwiatkowski, direction de la culture, Communauté urbaine de Strasbourg. La lettre avait pour objet un complément d'information suite au compte-rendu de la réunion du 16 juillet 1998.

20 - La visée de la commande attribuée à Zaha Hadid relève en effet d'une vision nouvelle du comité d'experts : réaliser cette nouvelle forme d'entrée de ville et, par un projet fort, traiter tout le site et contribuer ainsi à « l'irradier » et à donner une nouvelle présence au lieu. Avec cette station multimodale, il y avait l'ambition de créer un événement artistique par l'avènement d'une architecture en banlieue dans un tissu urbain assez ouvert, de créer un lieu d'intensité et de présence forte par une intervention singulière en réponse à une demande. Une œuvre manifeste pour marquer les esprits et créer l'événement en périphérie, une manière de contribuer, comme le précise Ch. Bernard dans Vacarmes, à « limiter de façon draconienne le trafic automobile dans l'hyper centre, (...) atténuer le clivage entre celui-ci et sa périphérie ainsi que (...) rapprocher les « banlieues » du centre ».

21 - Christian Bernard, in « L'échappée Belle » (entretien avec Christian Bernard), Vacarmes, Transcape, avril 2001.

22 - Id.

23 - Probablement lors de la réunion de préparation de la commande artistique du 18 septembre 1998 : cf la lettre de Marie-Hélène Gillig, première adjointe, et de Michel Krieger en date du 23 septembre 1998, à l'attention de M. Paul Clad, chef du service du protocole,

B du tramway à Hoenheim. Un projet de 10 MF. Questionné par la conseillère municipale Martine Florent sur l'accompagnement artistique de la ligne B du tramway à Hoenheim, le député-maire André Schneider a fait le point sur ce dossier qui va s'avérer particulièrement passionnant dans sa commune. Plusieurs projets artistiques ont été entérinés en septembre dernier par le comité de pilotage du tramway (tickets originaux avec album de collection, etc.), dont l'un concerne tout particulièrement Hoenheim : originaire d'Irak et londonienne d'adoption, l'architecte Zaha Hadid a été mandatée pour travailler sur l'aménagement artistique du terminus Nord de la ligne B du tramway « comme espace privilégié de la plurimodalité » et concevoir une proposition globale sur le parking relais. « Il a également été acté, précise André Schneider, que cette architecte de renommée mondiale pourrait être associée aux études du projet de construction de la halte ferroviaire ». Zaha Hadid, qui s'est rendue une première fois à Hoenheim le 18 septembre dernier pour « reconnaître le terrain », a reçu fin novembre le cahier des charges rédigé par MM. Krieger (conseiller municipal de Strasbourg et président du comité d'experts), Parsy (conservateur en chef du musée d'Art moderne et contemporain de Strasbourg), Bernard (directeur du musée d'Art moderne de Genève), la CUS, la CTS et la ville de Hoenheim. Il oriente la réflexion sur la place du P+R dans le contexte urbain, l'image du parking de 800 places, les ambiances (couleurs, lumières...), les cheminements piétons et cyclistes, les zones de bus et de taxis, les points multiservices éventuels, la connexion avec la gare SNCF, la signalétique, la couverture de la station et des aires d'attente, etc., ainsi que sur l'insertion d'éventuels commerces pour faire de ce P+R un lieu de vie et non un no man's land. Le budget du P+R de Hoenheim a été évalué à 10,3 MF hors diverses prestations telles la sous-station, les équipements (distributeurs, valideurs...), la voie, la ligne aérienne, ou l'aménagement de la route de La Wantzenau et de la rue du Chêne. Révélée en 1978 lors du concours pour le Parlement de La Haye et lauréate du concours pour « The Peak » à Hong-Kong en 1983, Zaha Hadid est attendue à Hoenheim dans les semaines qui viennent pour présenter ses premières esquisses. Parmi ses précédentes réalisations : le centre Arts et Médias de Düsseldorf, la caserne des pompiers de Vitra à Weil-am-Rhein ou encore l'opéra de Cardiff. »²⁶

Dans cet article, le journaliste ne semble guère sensible à la difficulté du projet d'aménagement ; les problèmes liés au tissu urbain et social hétérogène, à une « image dégradée » de la périphérie d'un tel site, ne sont pas évoqués. Toutefois la proposition, qui semble déjà apparaître comme un programme particulier et une réponse originale et exemplaire à la difficile question des entrées de ville, s'avère bien intéressante pour le maire de Hoenheim qui a compris l'enjeu d'un projet global et puissant et les retombées probables pour sa commune : « *Il a également été acté, précise André Schneider, que cette architecte de renommée mondiale pourrait être associée aux études du projet de construction de la halte ferroviaire.* »²⁷

qui a pour objet la demande de prise en charge d'un déjeuner pour Christian Bernard, MAMCO de Genève, Paul-Hervé Parsy, MAMCS, Zaha Hadid, architecte, Alfred Peter, paysagiste, Caroline Cros, DAP, Jean-Yves Bainier, DRAC Alsace, André Von Der Marck, service transport et stationnement, Gabrielle Kwiatkowski, direction de la culture.

24 - C'est le 18 septembre 1998 que Zaha Hadid semble avoir été mandatée par le comité d'experts pour travailler sur l'aménagement artistique du terminus Nord de la ligne B du tramway.

25 - Lettre du 16 octobre 1998, rédigée par André Von Der Mark, signée par Yves Laurin, chef du service transports et stationnement, directeur du projet tramway, invitant à une réunion à la DRAC Alsace le 12 novembre 1998. Objet : Commande publique artistique de la ligne B. Définition du concept d'intervention sur le terminus Nord / Hoenheim. Destinataires : M. Schneider et M. Reboh, ville de Hoenheim, M. Krieger, conseiller municipal, M. Bernard, MAMCO, M. Parsy, MAMCS, Mme Kwiatkowski, Cus / culture, Y. Laurin, G. Mehl, C. Lambert CUS/CTS.

26 - Article des *Dernières Nouvelles D'Alsace* du mercredi 3 février 1999 intitulé « De l'art au terminus Nord ».

27 - Idem.

Démarche de Zaha Hadid

Un nouvel ordre architectural

De manière générale Zaha Hadid s'ingénie à inventer un nouvel imaginaire, un ordre spatial libéré des codes existants. Elle propose une investigation particulière de l'espace architectural qui semble déterminée par deux aspects majeurs qui structurent sa pensée : l'un relevant du cinétique – une prise en compte presque obsessionnelle de tout ce qui est relatif aux mouvements et aux déplacements –, l'autre topologique – l'instauration perpétuelle d'une déformation continue des espaces, la quête du continuum.

À partir de ce mode de pensée qu'elle confronte aux données programmatiques, elle dégage un concept pour son projet.

Ainsi les formes, les espaces, les structures de l'architecture se génèrent selon une nouvelle problématique qui produit une continuité spatiale inattendue : l'édifice ne s'oppose plus au lieu, mais le prolonge et se construit avec lui. Ainsi les bâtiments paraîtront-ils comme des émergences d'un site, constituant des amorces et des prolongements du paysage.

Cette relation révèle une situation et crée des événements architecturaux singuliers : l'espace se tord, se plie, des formes libres se déploient avec légèreté dans l'espace, recherchent l'apesanteur et trouvent un ancrage particulier au sol ; l'architecture et le paysage s'emmêlent pour faire advenir un lieu.

L'écriture des mouvements et des flux

L'architecte crée des spatialités par des pétrifications de mouvements dans l'édifice à travers des formes élancées et dynamiques. Elle met en œuvre toute la complexité de l'architecture pour organiser des espaces en tensions perpétuelles d'où surgit une géologie architecturale spécifique ancrée dans le site et la situation. Elle élabore ses idées à partir d'une analyse, d'une interprétation du programme et du contexte, afin que la situation particulière de chaque projet se trouve traduite dans l'architectonique. Pour cette station multimodale, la problématique de l'artiste prend naissance dans la volonté politique, civique, de ce projet du tram : privilégier les transports en commun au détriment de la voiture individuelle et transformer le comportement des citoyens dans leurs modes de déplacements. Cette architecture, soucieuse de l'utilisateur, conçue pour son passage et son séjour dans ses périples ordinaires, est constituée comme un événement qui crée des dynamiques et des tensions pour aménager et animer ses motions, ses déplacements.

L'œuvre tente de saisir le voyageur dans le quotidien du flux urbain ; en construisant et en conduisant ses trajets, elle l'invite à la contemplation et l'incite au questionnement à travers ses pérégrinations.

Cet événement architectural captivant advient à travers des transpositions de mouvements, des réécritures de parcours, des trajets qui agissent comme des forces, des vecteurs d’une autre conception de l’architecture. Ainsi le projet est déterminé par un ensemble de paramètres dynamiques prenant en compte les actions, les mouvements, les trajectoires, les flux et les ambiances. Ils sont mis en jeu selon un scénario qui s’écrit par des spatialités et où s’insinuent des tensions et des relâchements, des stabilités et des instabilités, des équilibres et des déséquilibres...

A l’opposé d’une architecture traditionnelle – généralement déterminée par une conception selon laquelle le bâtiment, sa construction et sa statique sont les éléments prédominants induisant sa génération –, Zaha Hadid a une approche de la création qui privilégie la structure, non pas de l’édifice, mais des mouvements, des déplacements, des rythmes – tout ce qui anime l’usager. A travers les motions de la vie, elle détermine le principe dynamique de l’œuvre et inscrit l’émotion dans l’édification.

Dans cette approche structurale de l’architecture, sa relation au Constructivisme ne fait guère de doute. Le Constructivisme des années 1920 était un système des arts résolument neuf et défini uniquement par le principe du fonctionnel. Le bâtiment était avant tout une construction, une structure, et c’est elle qui déterminait son architectonique. Deux notions primordiales étaient alors privilégiées : la Tectonique, *tektonika*, principe dynamique de l’œuvre, sa construction ; et la Facture, *factura*, manière dont une chose est faite, la condition du matériel.

Zaha Hadid semble adopter cette logique des constructivistes pour les interpréter de manière contemporaine. Mais si, dans sa conception, la tectonique et la facture semblent toujours opérantes, ces deux principes de création ne reposent plus sur les données « matérielles » de la construction. Elle structure et génère son architecture avec les aspects immatériels, les données « informelles » du contexte, qui n’induisent pas une forme déterminée.

Ses concepts sont élaborés à partir d’une réalité floue, incertaine, qui ne représente et ne produit pas de forme identifiable : les données programmatiques, les usagers avec leurs déplacements, leurs mouvements, les dynamiques et les flux ... ; ces données structurent et construisent leurs existences et influent bien plus fortement sur leurs vies, au quotidien, que la structure même des bâtiments. C’est donc un nouvel ordre de la conception qui est induit par sa démarche et ce sont de nouvelles dynamiques et continuités spatiales qui adviennent.

Cette approche de l’espace est à l’image de notre monde contemporain, en évolution constante, en mutation continue. Par cette investigation différente de l’architecture, l’architecte interroge et intègre cette manière de penser la société afin non seulement de produire un champ visuel inédit dans le paysage, mais aussi de transformer l’espace banal, insignifiant, en espace remarquable.

Un autre continuum spatial

Ce qui est prégnant dans ses projets, c’est l’élaboration d’une nouvelle relation verticale. Pour Zaha Hadid une autre continuité spatiale doit en effet s’instaurer : « *Passer d’une succession de plans, comme des feuilles, à une connexion entre les couches de plans-feuilles* ». À une spatialité entre couches : « *c’est comme d’avoir un fil et de le passer à travers des feuilles de papier, en fait nous devrions toujours faire cela. Et on a également mis beaucoup plus l’accent sur la structure. Les notions de structure ont changé. Un changement dans l’organisation verticale, pour que ces choses aient une fluidité différente, plus proche de celle du paysage.* »²⁸

Repenser l’architecture dans ses fondements mêmes et l’envisager dans la verticalité, comme une connexion entre couches, une continuité entre couches d’espaces plutôt qu’une succession d’espaces sans liens.

Un enchaînement de plans permettant d’aller d’un niveau à l’autre et qui implique aussi une qualité d’espace relevant d’une « géologie » reliant des dynamiques de strates différentes. Cette nouvelle couture de l’espace, par cette filiation continue, doit créer un événement saisissant.

Une spatialité dans les rides de l’espace

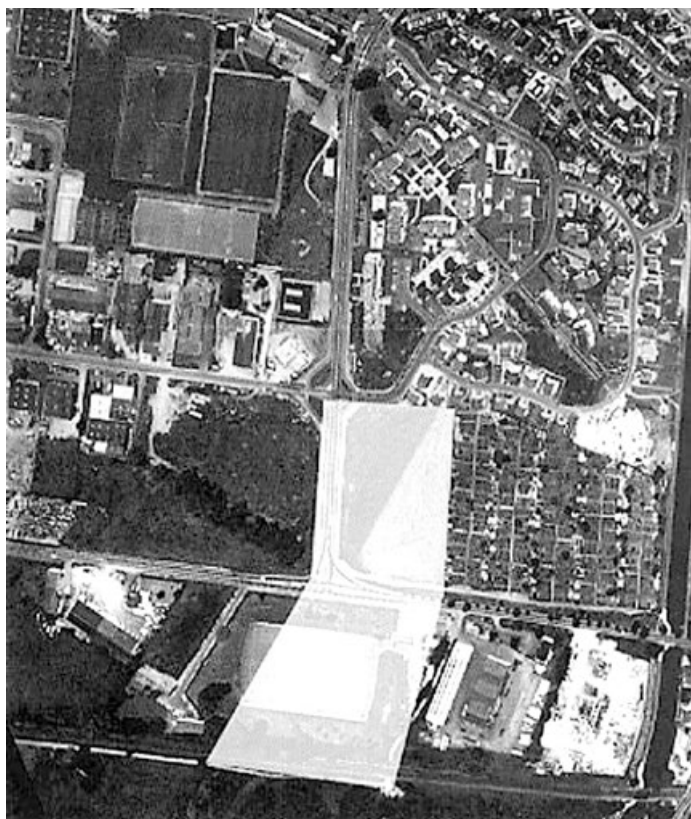
A l’opposé du schéma constructif classique – avec les supports et les murs qui se superposent et coïncident verticalement dans une trame structurelle permettant de stabiliser l’ensemble –, elle substitue une tectonique de l’instable où chaque élément (support, mur, dalle) est singulier et ne se répète jamais à l’identique. Ce principe de non répétition crée une instabilité structurelle locale qui est compensée ailleurs par une autre : un échange de forces dans un champ qui par des actions et réactions contraires se trouve globalement stabilisé sous l’action de tous ces déséquilibres.

Cette instabilité latente semble être pour elle la condition de toute architecture : l’inconstance spatiale nécessaire pour ne pas imposer une manière de marcher ou de vivre mais pour évoquer, indiquer la destination des espaces et ne pas les figer. Il s’agit de faire en sorte que le projet manifeste toujours une continuité, une fluidité et un système d’organisation ouvert, qui induit mais ne conduit pas.

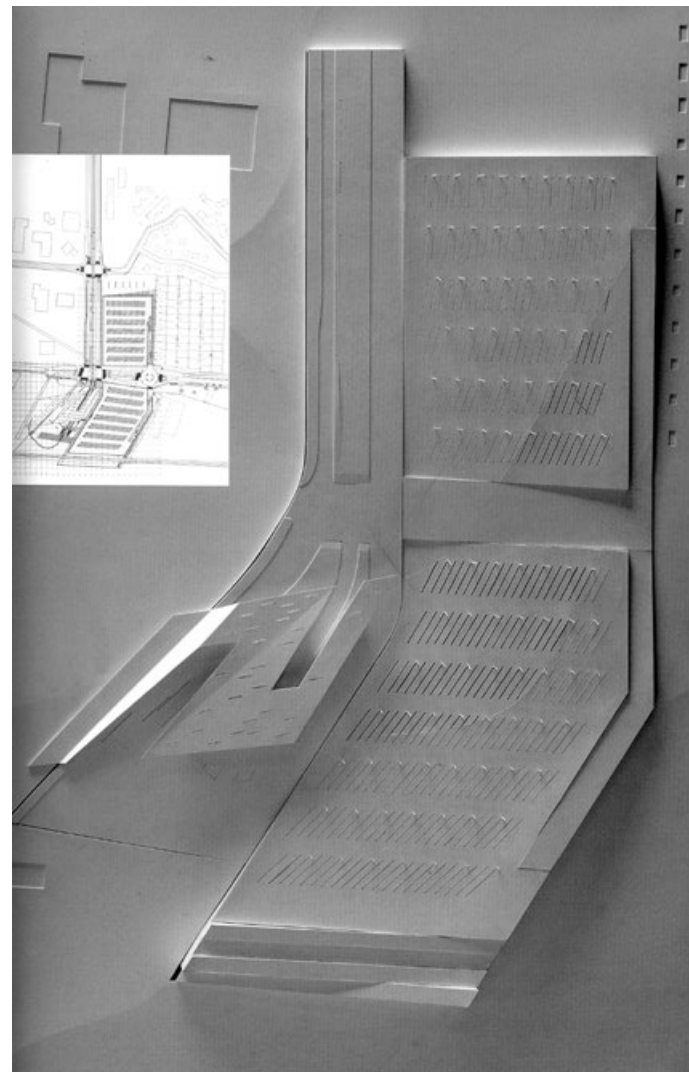
28 - Zaha Hadid, entretien avec Laurence Debecque-Michel, in «Le Suprématisme n'a jamais été accepté en tant qu'architecture », *Ligieai, dossiers sur l'art, Art et architecture*, n°33-34-35-36, Octobre 2000 - Juin 2001.

Aussi la circulation intérieure – qui ne canalise pas – et la forme extérieure du bâtiment deviennent-elles de plus en plus fluides. Le rapport entre intérieur et extérieur est toujours pensé dans une relation, comme le complément et la continuité l'un de l'autre. Dans cette édification qui organise tout le site, l'espace, souvent plissé, monte et descend, entre et sort comme une ondulation de la mer ou un tissu qui se déploie en flottant dans l'air. Pour élaborer cette continuité, l'architecte joue des contraintes programmatiques et structurelles ; elle élabore un scénario selon une intention – une fiction spatiale particulière à chaque projet – qu'elle interprète à travers une architecture globale.

Ainsi les points de vues et les idées les plus divers finissent-ils par s'accorder en un seul : dans la tectonique, le principe dynamique de l'œuvre. Tout s'articule et rien ne subsiste qui ne soit justifié par la structure conceptuelle de l'œuvre.



Plan du site, localisation du projet, Terminal multimodal.



Maquette de projet, plan en insert, Terminal multimodal.

Le Projet

Le programme

Fin novembre 1998, le cahier des charges prescrit les aspects suivants :

- × réflexion sur la place du P+R dans le contexte urbain, l'image du parking de 800 places ;
- × ambiances (couleurs, lumières...) ;
- × cheminements piétons et cyclistes ;
- × zones de bus et de taxis, points multiservices éventuels ;
- × connexion avec la gare SNCF ;
- × signalétique ;
- × couverture de la station et des aires d'attente, etc. ;
- × insertion d'éventuels commerces ;
- × budget, évalué à 10,3 MF (hors diverses prestations telles la sous-station, les équipements, la voie, la ligne aérienne, l'aménagement de la route de La Wantzenau et de la rue du Chêne)²⁹.

Le Terminal Nord de Hoenheim intègre toutes les fonctions d'une station multimodale. Un ensemble architectural conçu pour être un espace citoyen où le public pénètre, occupe cet espace et se l'approprie.

D'une superficie de 25 000 m², c'est un lieu d'échange entre différents moyens de déplacements : tram, bus, vélos, piétons, autos... et train (dont la station a été réalisé plus tardivement en 2001 avec un escalier et une rampe – comme substitut au plan incliné du projet de Zaha Hadid – pour accès à la gare).

Description du projet

Cet équipement – dans lequel chacun, selon son mode de déplacement, trouve sa place – est composé :

- × **d'une station de tram et de bus** de 3 000 m² avec des équipements associés : point service, garage à vélos (50 places), espace d'attente, toilettes... ;
- × **de deux parkings de plain-pied** : un « parking relais » de 360 places, avec tarif forfaitaire, un « parking horaire classique » de 340 places ;
- × **d'une station de train** conçue aménagée par la S.N.C.F sur des infrastructures ferroviaires existantes (ligne Strasbourg - Lauterbourg).

La partie du Terminal Nord de la Ligne B conçue par Zaha Hadid est une oeuvre globale qui intègre l'ensemble des éléments du programme dans une continuité spatiale à la recherche d'une dynamique architecturale maximale : la liaison piétonne parking - station de tram et bus se fait avec

29 - Finalement le programme proposé a été réalisé avec un parking limité à 700 places et un concept partiellement mis en œuvre : les pentes des plates-formes des parkings relais ont été sensiblement réduites – l'une des pentes devait assurer par un plan oblique de forte inclinaison la liaison du niveau bas de la station et de la gare ferroviaire « perchée » sur un talus (un dénivelé de l'ordre d'environ 5 – 6m) – ou n'ont pu être réalisées pour des raisons de coûts. Le dénivelé important des plates-formes des parkings était pourtant une idée forte du projet qui devait participer au « discours métaphorique de l'architecture », rendant ainsi présente cette volonté du projet tram de « déstabilisation » du déplacement de l'automobile et de l'automobiliste au profit des déplacements en commun, tram et train. Mais finalement les voitures ont été placées sur des plates-formes par lesquelles l'instabilité de l'oblique, encore légèrement sensible dans le projet final, a fait place à la stabilité sécurisante de l'horizontale.

un dallage de sol continu. La relation parking - station SNCF se fait par une rampe et un escalier.

La station de tram et bus est couverte par une dalle de béton brut inclinée, pliée et découpée comme une feuille de papier. Ce voile qui, en plan, à l'apparence d'un losange – avec des côtés de dimensions variant entre 60m et 80m environ –, est incliné dans l'élévation de 39° selon une diagonale (nord-est – sud-ouest) : il culmine à une hauteur de 7,5 m au point le plus haut et 2,50 m au point le plus bas. Deux pointes, avec un porte-à-faux de 13 m, donnent à cette dalle l'impression de flotter dans l'espace. Cette couverture intègre deux plans en pente douce (est-ouest) créant ainsi une arête basse faisant office d'évacuation pour les eaux pluviales.

Deux plis, dont l'un particulièrement abrupt (70°), permettent de rejoindre le niveau du sol au nord-est de la station, créant ainsi une continuité de la dalle qui s'élève du sol pour couvrir l'ensemble de la station. Cette dalle est portée par 44 poteaux obliques implantés de façon irrégulière et inclinés entre 5 et 15° de façon aléatoire pour obtenir un effet dynamique. Aucun angle droit, pas de courbe ni de lignes parallèles, tous les murs sont inclinés, les volumes contenant des espaces de services sont comme des boîtes déformées. Cet univers d'obliques et de plis est rythmé par la lumière.

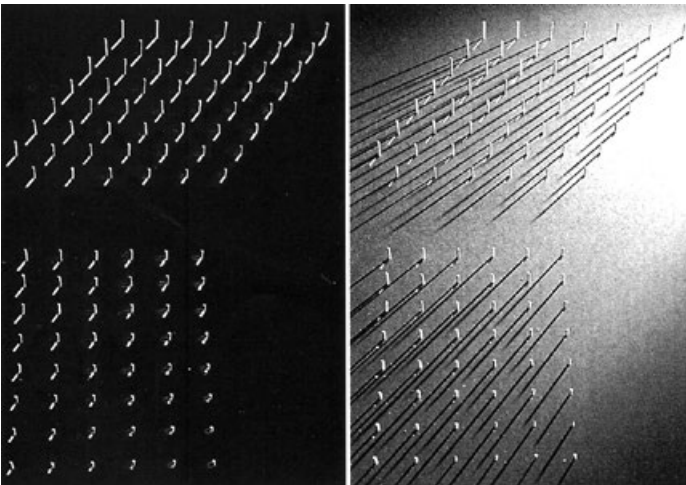
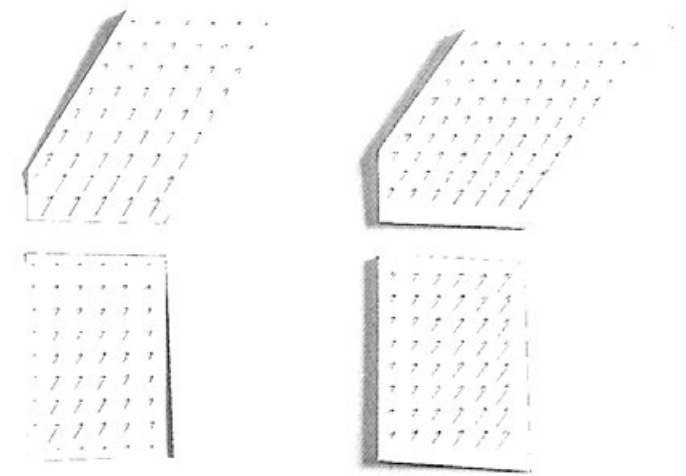
Élément à part entière du Terminal Nord, la lumière participe à la dynamique de l'espace et aux sensations visuelles des usagers en mouvement. Avec la lumière naturelle : une cinquantaine de fentes étroites (25 cm de large sur 2,5 m de long) dans la dalle de couverture en béton, placées de façon aléatoire, créent des rais de lumière dans l'espace couvert. Avec la lumière artificielle : encastrées dans l'épaisseur du plafond de la dalle (et donc invisibles), des fentes de même format (0,25 m x 2,50 m) dissimulent des tubes fluorescents qui ajoutent une ambiance de lumière supplémentaire à cet espace. Enfin, au sol, des projecteurs encastrés dans des caniveaux projettent à la verticale des bandes de lumière fluorescente qui complètent par des rais de lumière les effets variés d'un paysage lumineux.

Le parking est composé de deux surfaces en pente séparées par une route, dont un rond-point permet un accès distinct :

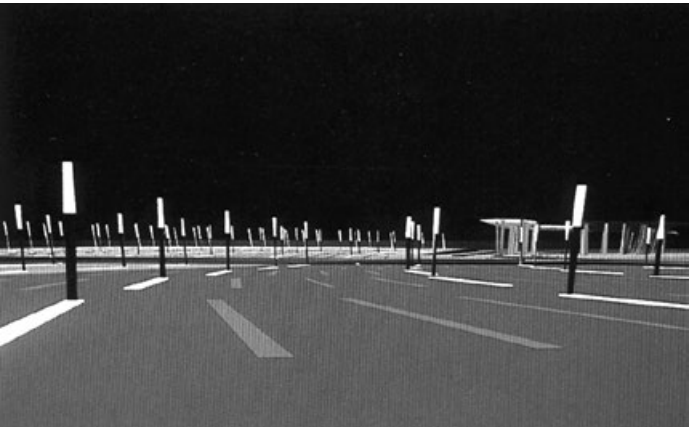
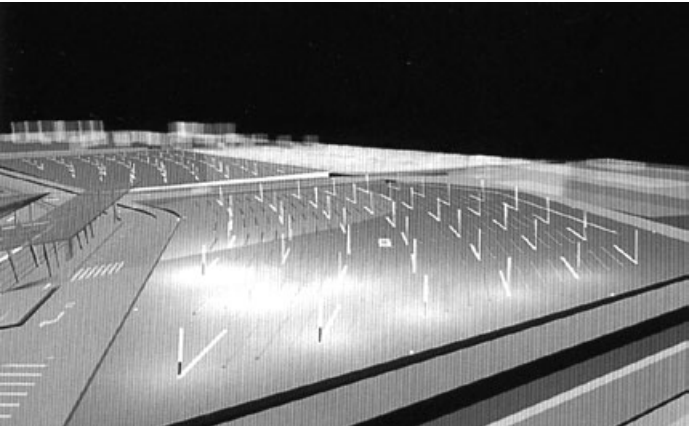
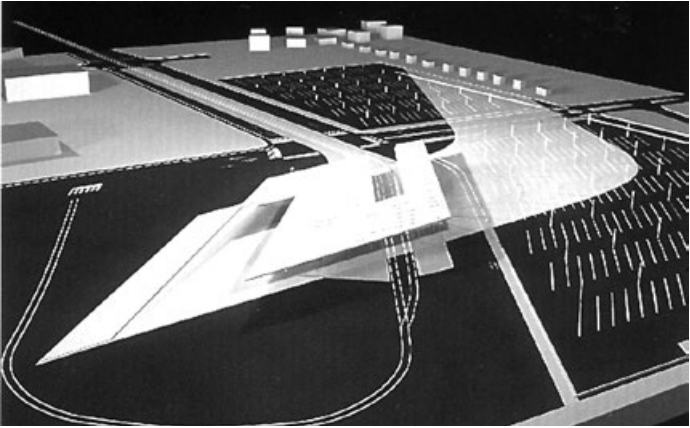
- × La première aire, au sud, est un rectangle régulier, de 122 x 85 m environ, avec approximativement 360 places de stationnement et une pente dont le point le plus élevé se trouve au sud-ouest ;
- × La deuxième aire, au nord, à proximité des deux stations tram et train, est un rectangle déformé, courbé, de 130 x 85 m environ, comportant approximativement 340 places de stationnement et une pente dont le point le plus élevé se trouve au nord-ouest.



Les deux parkings, en enrobé noir, sont traversés par une trace grise en béton – qui est la prolongation de l’emprise au sol de la station tram. Une graphie de lignes savamment organisée selon un mouvement d’inclinaison progressif est amplifiée par des mats d’éclairage émergeant du sol, légèrement teintés de valeurs de gris, penchés selon une inclinaison toujours identique. Un enchaînement d’éléments qui participe au mouvement d’ensemble. Aux extrémités de chaque rangée de stationnement un caisson lumineux est encastré dans le sol au lieu d’ancrage de ces mâts d’éclairage.



Maquette d’étude ;
profils des aires de parkings.
Maquette parkings (ombres
et lumière).



Maquette numérique
du projet.
Vue (N-S) maquette
numérique, simulation nuit.
Vue maquette numérique
du parking.

Les intentions de projet

Dans un paysage urbain périphérique déstructuré, composé de zones artisanales et commerciales, d'habitations, de jardins, de logements collectifs, de maisons individuelles, de parkings, de voies de chemin de fer, etc., la conception du terminal cherche à structurer cette situation composite du lieu en articulant l'existant dans un continuum spatial en mouvement perpétuel : le sol se soulève et s'abaisse, un relief sur lequel se superpose des graphies, des traces diverses se conjuguent à des formes fluides, indéterminées. Les murs sont inclinés, les volumes déformés, le parking relais est un vaste plateau noir strié de bandes blanches obliques sur lequel les voitures sont placées dans des positions décalées les unes par rapport aux autres, renforçant encore ainsi l'impression de mouvement immobile.

Tous ces éléments sont conçus et disposés dans le but de structurer un lieu banal de périphérie, d'obtenir un champ visuel insolite avec les moyens accordés à une infrastructure de transport, de créer un lieu remarquable : une nouvelle entrée de ville.

Face à une telle commande, généralement peu investie architecturalement, Zaha Hadid va proposer des concepts radicaux, inattendus et particulièrement opérants pour ce programme et ce lieu.

Le premier dossier, élaboré par son agence, date du 5 février 2002 ; il était destiné à présenter les idées du projet aux élus et livre quelques intentions architecturales déterminantes.

Il est composé d'images de références, des dessins, des maquettes de conception, des photos présentant le site et, curieusement, pour seul texte, d'un sommaire (intitulé « légende ») réduit aux quelques points d'intentions suivants :

Légende

- 0. *Architectural statement ;*
- 1. *Modification du relief ;*
- 2. *Superposition des réseaux ;*
- 3. *Réseaux de colonnes ;*
- 4. *Réseaux magnétiques ;*
- 5. *Réseaux aériens ;*
- 6. *Inversion des ombres ;*
- 7. *Dégradé ;*
- 8. *Station tramway / SNCF ;*
- 9. *Design team.*

Les différents documents sont organisés de la manière suivante :

LÉGENDE

0 - Architectural statement

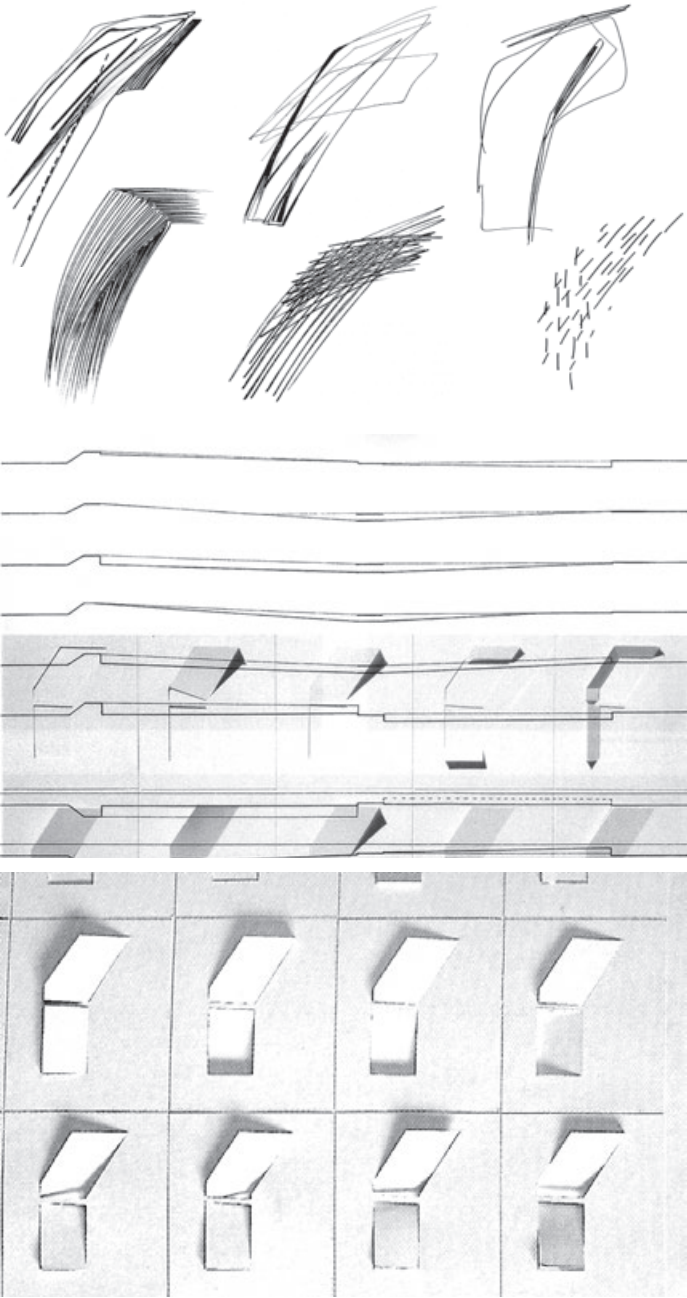
- × un plan échelle 1/2000 du projet du terminus, élaboré par le GETAS ;
- × la présentation du site avec deux vues aériennes ; l'une générale de la ville de Hoenheim, l'autre, plus focalisée montre de manière plus précise le site du projet ;
- × Six croquis représentant des traces de mouvement.

1 - Modification du relief

- × *Référence* : série de coupes montrant différents profils de voies de gabarit et de pentes diverses ;
- × *Analyse du site en coupe* : une planche de coupes diverses, montrant les profils et dénivelés du site ;
- × *Étude planimétrique du site* : Une planche, photographies de petites maquettes en carton blanc, présentant des typologies de profils possibles pour les deux aires du parking ;
- × *Étude programmatique du site* : images numériques, présentant deux versions de volumes « programmatiques » dans le site ;
- × *Perspective d'étude du site* : image numérique montrant simultanément la trace au sol et une perspective ;
- × *Simulation d'éclairage* : image numérique présentant une perspective de nuit.

2 - Superposition des réseaux

- × *Référence* : photo, vue aérienne, montrant des terrains de tennis réutilisés comme aires de stationnement ;
- × *Étude typologique du site* : maquettes en carton de proposition d'aménagement pour le site ;
- × *Perspectives composites montrant la superposition des différentes trames* : maquette en carton de proposition de superposition de traces de déplacements ;
- × *Perspectives composites* : image numérique, perspectives montrant la superposition des traces ;
- × *Perspectives composites montrant le résultat de la superposition des différentes typologies* : image numérique, perspectives montrant la superposition des « traces » existantes et nouvelles ;



Dessins des traces de mouvements.

Maquettes et profils des reliefs pour les parkings.

Maquettes propositions de reliefs pour les parkings.

× *Perspectives composites montrant le décalage du réseau lumineux aérien* : image numérique, perspectives montrant la coexistence de deux nappes de traces non coïncidentes, en décalage : le sol, le toit ;

× *Perspective à partir de la station S.N.C.F* : image numérique, perspective d'ensemble de la station.

3 - Réseaux de colonnes

Une référence : photo, Ant Farm : Cadillac enchassées dans le sol ;

× *Concept d'éclairage et du plissement du sol – option A* : maquettes en carton, proposition d'aménagement des deux aires de parking : aire nord en surélévation, aire sud en creux ;

× *Concept d'éclairage et du plissement du sol – option B* : maquettes en carton, proposition d'aménagement des deux aires de parking : aire nord et sud en surélévation. Perspectives numériques d'ensemble.

4 - Réseaux magnétique

× *Référence* : cartographie d'une « topographie magnétique » ;

× *Concept d'éclairage du parking* : Dessin, planimétrie du parking ;

× *Perspectives du parking* : représentation numérique, perspectives du parking ;

× *Solarisation des ombres* : représentation du parking, nocturne, diurne.

5 - Réseaux aérien

× *Référence* : Photographie montrant des réseaux de lignes aériennes ;

× *Étude typologique du site* : maquettes en carton blanc, du parking et des réseaux tram et véhicules.

6 - Inversion des ombres

7 - Dégradé

8 - Station tram-way / SNCF

× *Référence* : Photo aérienne d'une partie d'installation ferroviaire, échangeur de voie » ;

× *Étude de la station tramway – option réseaux de colonnes* : maquette de la station ;

× *Étude de la station tramway – option réseaux magnétiques* : maquette de la station ;

9 - Design team

TERMINUS MULTIMODAL DE HOENHEIM-NORD

Sketch design proposal

× *Architectural design* : Zaha Hadid ;

× *Design team* : Stéphane Hof, Sara Klomps, Woody K.T. Yao ;

× *Chartered quantity surveyor* : Davis Langdon and Everest Alan Mc Kenna ;

× *Structural engineers* : Jane Vernick ;

× *Lighting Engineers* : Hollands Licht, Rogier van der Heide ;

× *Photography* : David Grangorge.

Le programme monumentalisé

Devant les enjeux de ce projet, où il convenait de trouver une forme de monumentalité sans pour autant manifester un caractère imposant ou majestueux, Zaha Hadid s'impose par la force d'un concept et non par la masse de l'édifice. Elle parvient à nous faire retenir une idée – qui me semble être la finalité d'un monument – davantage par l'éloquence que par la grandiloquence.

Le programme du tram, qui a pour finalité l'amélioration du cadre de vie, étant le texte, c'est à partir de ce « récit » programmatique qu'elle va dégager les éléments, les concepts, l'imaginaire, la fiction du projet. De ce texte programme elle dégage le pré-texte de son projet dans ses aspects les plus déterminants :

× **le lieu** : apparaît sous l'effet de deux champs antagonistes ;

× **l'action** : pour ce programme, les déplacements et leur interdépendance sont magnifiés par des traces de mouvements ;

× **Le temps** : la temporalité s'inscrit par la contemporanéité de l'écriture architecturale, des concepts (imbrications, chevauchements des champs et des traces...) et par la mise en relation de l'ensemble pour obtenir un espace ouvert, fluctuant, changeant soumis à des lectures multiples.

La démarche conceptuelle de Zaha Hadid passe par des choix caractéristiques :

× **Distinction des champs** : la lecture du programme incite l'architecte à spécifier et marquer les deux éléments essentiels du programme : la station de tram et le parking relais. Elle les désigne comme deux « champs », c'est-à-dire des espaces ou zones limités, marqués, qui se distinguent par des qualités spatiales particulières et qui auront entre eux des interférences. Ces champs sont spécifiés par des réseaux : ensemble de lignes entrecroisées suivant un scénario particulier. Par exemple :

× la station de tram apparaît dans le projet comme un attracteur magnétique, un aimant ;

× le parking est présenté comme un champ magnétique : « *Le parc de stationnement, divisé en deux parties, peut accueillir au total 700 voitures. La notion d'automobile en tant qu'élément éphémère et constamment mouvant prend la forme d'un « champ magnétique » de traits blancs sur le macadam noir. Ces traits, qui délimitent les emplacements, suivent d'abord un alignement nord-sud dans la partie basse, puis s'incurvent légèrement en fonction des limites du site. Les emplacements sont équipés de « colonnes de lumière ».*³⁰

30 - Zaha Hadid, *Car Park and Terminus* Strasbourg, Lars Müller publishers, 2004

× **Réécriture des traces des déplacements** : les vecteurs des différents modes de déplacements sont matérialisés, réécrits sous une forme manifeste exprimant des trajets et des trajectoires ;

× **Superposition et chevauchement** : les champs et les traces des vecteurs des différents modes de déplacements sont superposés, mis en relation, et entrelacés afin de créer une continuité, une différence constante dans une répétition ;

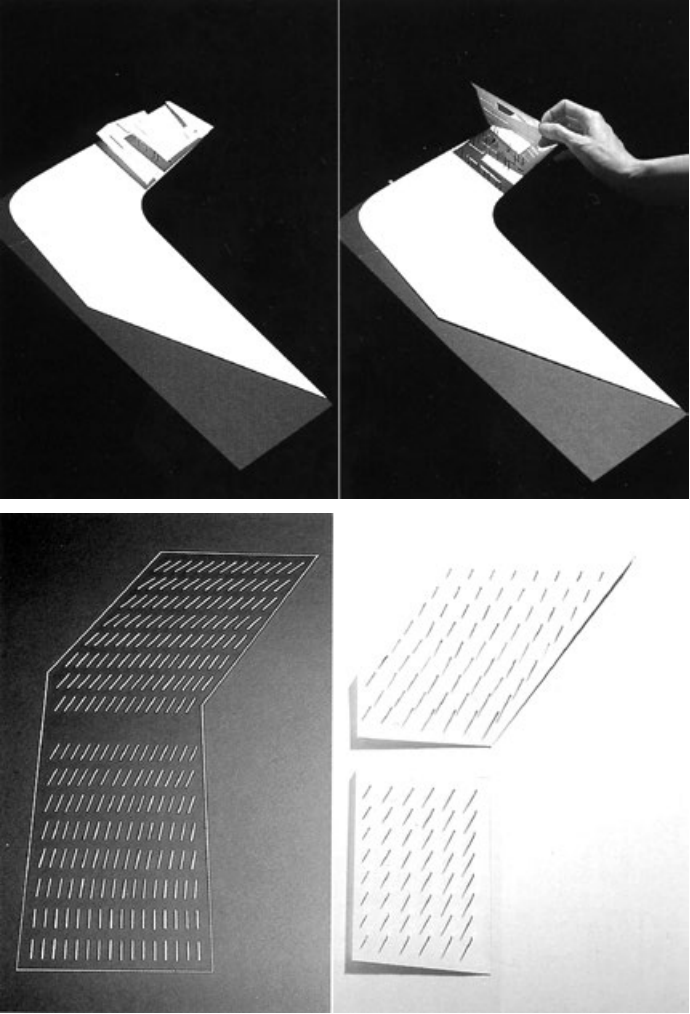
× **Modification du relief** : cet entrelacement des structures de mouvement vient s'inscrire sur un socle statique, spécifique à chaque type de déplacement, et qui se manifeste par un mouvement du sol, un relief, qui marque les deux champs spécifiques ;

× **Jeux de réseaux** : les traces et leur superposition créent un ensemble de lignes et de bandes entrecroisées qui déterminent une « graphie » et des réseaux spécifiques. Les champs, déjà singularisés par les reliefs, trouvent une personnalité, affirmée par un jeu d'entrelacements qui se superposent et créent des interférences. L'idée de réseau est véritablement cette texture graphique faite de points, de lignes, de surfaces..., qui détermine les éléments urbains, les caractérise et permet de transmettre une information à leur sujet. Pour ce projet, les textures obtenues, tissus urbains existants / projetés, trames anciennes / nouvelles, traces au sol / toit, effet nocturne / diurne, ... empreintes et signatures jouent sur une superposition en décalage, permettant de rendre visible l'imbrication des éléments constitutifs de chaque réseau.

Traces de mouvements, superposition des réseaux, modification du relief

Ce qui apparaît avec force dans le dossier de présentation du projet et que l'on retrouve dans un texte plus tardif, c'est la matière conceptuelle constituée de champs, de traces de mouvement, de reliefs artificiels, un jeu de superpositions et de décalages permettant de manifester les entités du projet et leurs interférences : « *Le concept global de ce terminal repose sur des chevauchements de champs et de lignes qui s'entrelacent pour former un tout en déplacement constant. Ces champs sont les structures du mouvement généré par les voitures, les trams, les vélos et les piétons. Chacun a une trajectoire et une trace, mais s'accompagne aussi d'un élément statique, comme si la transition entre des modes de transport (voiture - tram, train - tram) s'exprimait dans les transitions matérielles et spatiales de la station, l'aménagement paysager et le contexte général du terminal* »³¹ : un espace, qui par les mouvements et les perceptions divers, est engagé dans une mutation continue.

31 - Zaha Hadid, *Car Park and Terminus Strasbourg*, Lars Müller publishers, 2004



Maquette de la station tram.

Maquette et dessin des parkings.

Ce paradoxe de l'évolution constante dans un espace continu est lié à une conception de l'architecture qui procède non pas exclusivement par des formes, mais par des relations de textures de diverses natures, un rapport constant qui joue entre le sol, la lumière et l'espace et qui forme un tout concordant. L'impression de vecteurs tridimensionnels est renforcée par le traitement de l'espace : en effet, le jeu des lignes se décline sous forme de marquages clairs au sol ou d'éléments de mobilier ou de rais de lumière dans le plafond. Vues en plan, ces « lignes » se réunissent pour former un tout synchrone, l'idée étant de créer un espace énergisant et attrayant, clairement défini en termes de fonctions et de circulations grâce au graphisme tridimensionnel de la lumière et des ouvertures. Contrastant avec les lignes blanches du sol sur un enrobé noir, une zone de béton grise, presque une « ombre » imaginaire, se découpe doucement sur le parking, reliant le champ de la station à celui du parking.

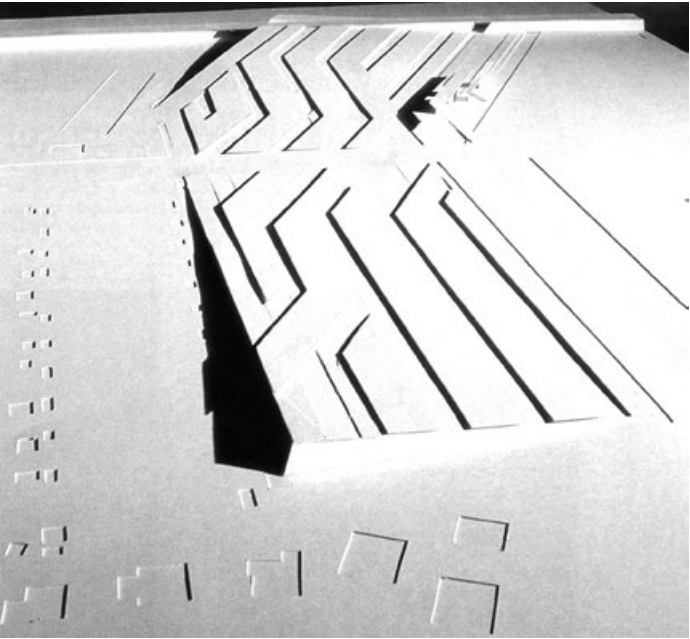
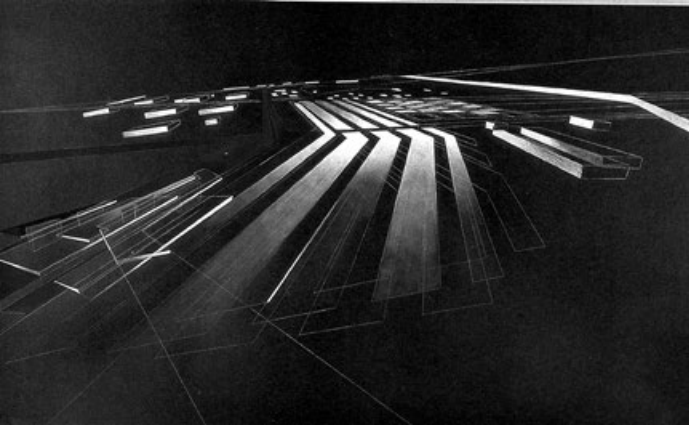
En tant qu'ensemble, la station de tram et les parkings forment une synthèse entre le sol, la lumière et l'espace. L'articulation des moments de transition entre l'espace ouvert du paysage et l'espace intérieur public entend proposer une notion nouvelle de « nature artificielle » qui estompe les frontières entre l'environnement naturel et le cadre artificiel. Cette conception qui opère par la relation, l'imbrication, l'interférence, révèle une philosophie de l'architecture qui ne considère plus l'édification comme un objet, un déjà-là que l'on pose dans un contexte ou que l'on impose à un lieu ; il s'agit plutôt d'un dispositif qui dispose à partir du contexte, une émergence conjointe du lieu et du programme. On se trouve ainsi face à une architecture qui survient sous l'effet d'un ensemble de mesures prises – les moyens utilisés pour parvenir à un but déterminé – et qui produit une spatialité, des espacements faisant apparaître l'édifice comme le transformateur d'une situation.

C'est probablement ce qui a intéressé Zaha Hadid, qui fait figurer comme référence presque exclusive des représentations extraites de *Taking measures across the american landscape* de James Corner et Alex S. Maclean³², qui montrent l'incidence d'éléments et d'événements sur la transformation de lieux et de paysage³³. Ces photos, cartes et réseaux magnétiques du paysage américain, permettent d'explorer et de comprendre comment divers événements ou diverses cultures sont susceptibles de forger les paysages des différentes régions et pays.

Si ces références peuvent paraître assez étonnantes pour ce type de dossier, elles témoignent de la singularité des idées, des aspects, des « matériaux » de réflexion et de représentations pris en compte pour la conception de ce terminal. Ces représentations de « physionomies » particulières,

32 - Yale University Press, octobre 2000.

33 - Le livre présente des photos et cartes du paysage américain, des références qui permettent d'explorer et de comprendre comment divers événements ont forgé les paysages dans différentes régions et pays.



Peinture Zaha Hadid.

Vue (S-N) Maquette projet intermédiaire.

« non standards », du paysage sont plus qu'une simple excentricité. Ce sont des éléments de réflexion et de façonnement autres, qui peuvent nous amener à un autre niveau de perception et de connaissance.

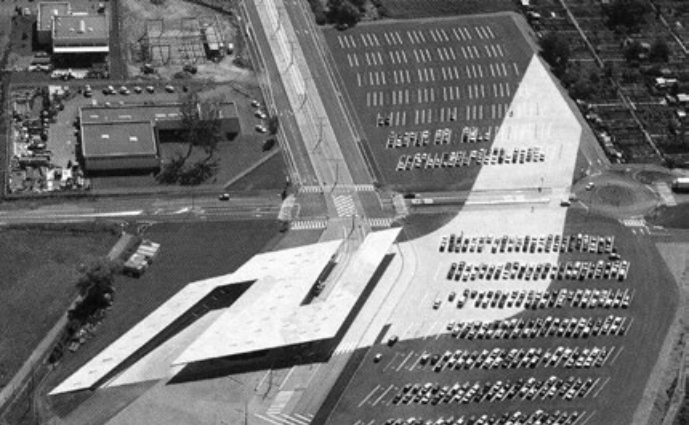
Zaha Hadid nous fait également comprendre comment on forme, construit et transforme un milieu à travers des aspects et dimensions éventuellement « non perceptibles », tel ce réseau de flux magnétiques qui participe de la constitution de notre paysage et concourt à une nouvelle topographie virtuelle de flux et de forces.

L'architectonique des mouvements et des flux

Zaha Hadid transforme un lieu périphérique hétérogène et banal en un centre de gravité et d'échange entre différents modes de transports. Plutôt que de distribuer des surfaces d'un programme sur un sol, elle se saisit du contexte et des éléments du programme pour proposer une mutation de ce lieu et elle fait apparaître une présence à travers une architecture. Il s'agit de construire un espace prééminent, un îlot de nature artificielle prenant forme sur un terreau constitué par la nature même de ce site, où les déplacements, les mouvements, les flux des usagers, mais également la matière du paysage (les volumes et reliefs du terrain, les surfaces, les lignes du paysage et toutes les traces et graphies urbaines) constituent un humus fertile qui génère l'individualité et la réalité de ce lieu.

Ce qui semble en effet caractériser, voire structurer ce lieu, c'est sans doute moins le tissu urbain disparate que cette texture des mouvements. Ce sont les déplacements – engendrés par des voitures, des trams, des bicyclettes et des piétons qui se croisent en ce nœud et tissent le texte de ce lieu – qui deviennent alors pré-texte au projet de l'architecte. L'idée force de ce projet est bien de s'appuyer pleinement sur cette réalité première, de l'interpréter afin d'en déterminer des scénarios à partir des traces des déplacements, de configurer, de réécrire le site et de manifester une architectonique des mouvements par cette chorégraphie toute particulière inscrite pour chaque mode de transport :

1. la boucle des bus ;
2. les ballets des voitures qui se concentrent vers les voies d'accès au parking relais, puis se dispersent sur l'aire de stationnement ;
3. les trajectoires rectilignes des lignes de fer (train, tram) ;
4. le circuit rectiligne puis courbe du tram ;
5. le drainage continu des voitures au carrefour ;
6. les trajets des cyclistes ;
7. les itinéraires des piétons.



Vue aérienne du projet réalisé.



L'expression du lieu résulte de la superposition de traces. L'architecture et le paysage sont structurés par cette retranscription de schèmes de mouvements. Ainsi apparaît la facture de chaque déplacement : son expression matérialisée est figée dans l'espace. Cette réécriture libre des dynamiques, cette graphie des trajectoires évoque des trajets et invite à l'usage des transports urbains. Au-delà de ces signatures de mouvements, Zaha Hadid induit ensuite des tensions et des dynamiques qui interpellent l'utilisateur, et elle parvient, par l'architecture, à l'interpeller dans la circonstance qui présente l'âme : les motions, les déplacements.

C'est dans cette approche tectonique du mouvement qu'elle détermine ses concepts et sa conception du projet afin de satisfaire aux exigences de ce programme et du site. Elle procède à une déformation de la matière programmatique - de ce qui fait l'essentiel de ce programme de tram : le déplacement urbain -, elle expose une intention et construit un événement par la manifestation d'un aspect de ce quotidien de l'utilisateur.

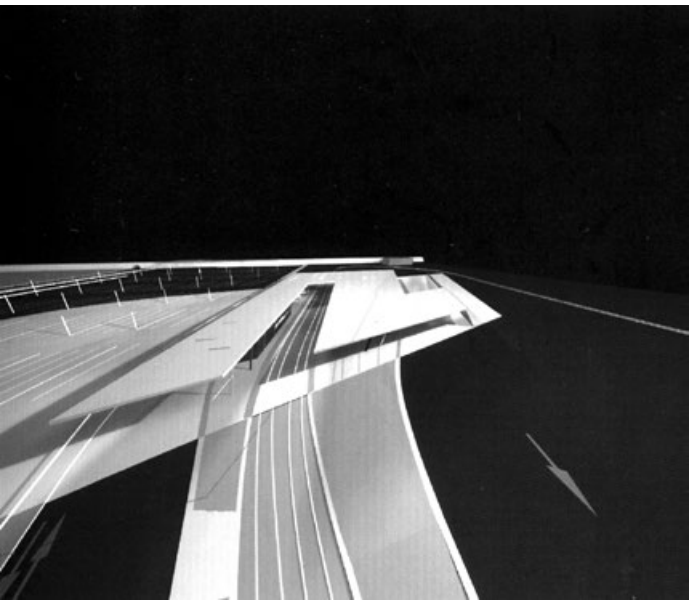
Dynamiques de lignes et champs de forces

Le concept global pour la conception du parking et de la station consiste donc en une structuration forte des mouvements – jusqu'à les rendre perceptibles –, puis en une articulation des factures de mouvements des différents moyens de transport. La qualité du lieu résulte de ce scénario lisible, où chaque mode de déplacement marque sa singularité dans un champ d'impressions multiples.

L'ensemble de ces empreintes de mouvements détermine un champ aux dynamiques diverses. Tout champ de forces antagonistes est déterminé par une force dominante, un centre de gravité autour duquel va s'organiser l'ensemble du système. Pour l'architecte, ce pôle attracteur et générateur de l'ensemble du projet est l'infrastructure de la station du tram. Pour marquer le lieu – et par conséquent les esprits –, il s'agissait de créer une fiction appropriée pour ce programme : une architecture gravitaire, composée par un attracteur (les rails courbes et l'édifice de la station du tram qui s'incline, soumis à cette attraction irrésistible) qui engendre et attire vers lui toutes les dynamiques et les déplacements présents dans ce site multimodal

Une architecture gravitaire

Cette architecture gravitaire, qui crée un champ de forces et joue le rôle d'attracteur, est une métaphore construite de l'idée du projet du tram de Strasbourg, qui devait être à la fois un moyen de transport agréable capable d'attirer de nouveaux usagers et un centre de gravité susceptible



Vue aérienne du chantier de construction.

Vue (S-N) maquette numérique de la station tram.

de réorganiser la cité, les déplacements et le mode de vie de ses habitants. Ce que le projet de Zaha Hadid manifeste, c'est que ce tram est aussi un champ de force, le vecteur potentiel d'une politique, d'une vision nouvelle des déplacements, vision qui se trouve ici architecturalement exprimée.

De plus, créer un champ d'intensité majeur dans un tissu peu structuré et hétérogène permet de produire un événement spatial et urbain conséquent sans pour autant devoir intervenir sur l'ensemble de l'urbanisme, ce qui évite d'avoir à réorganiser le tissu de la périphérie en appliquant les modèles de l'urbanité du centre.

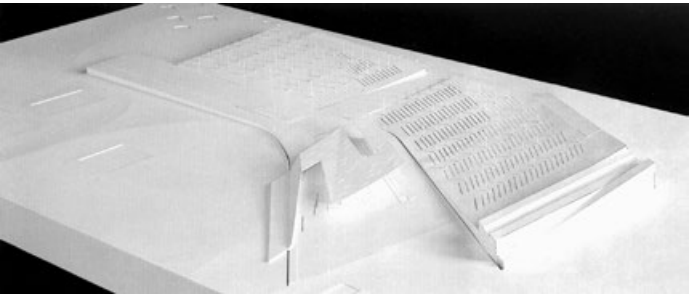
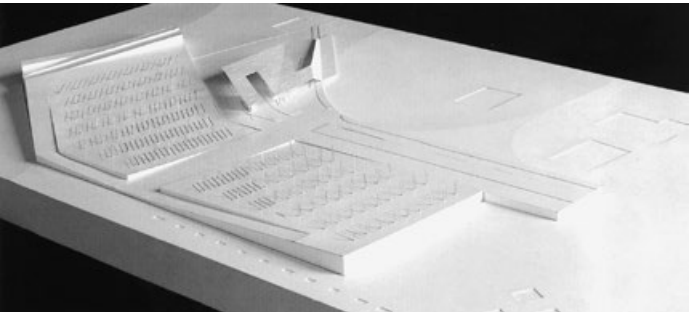
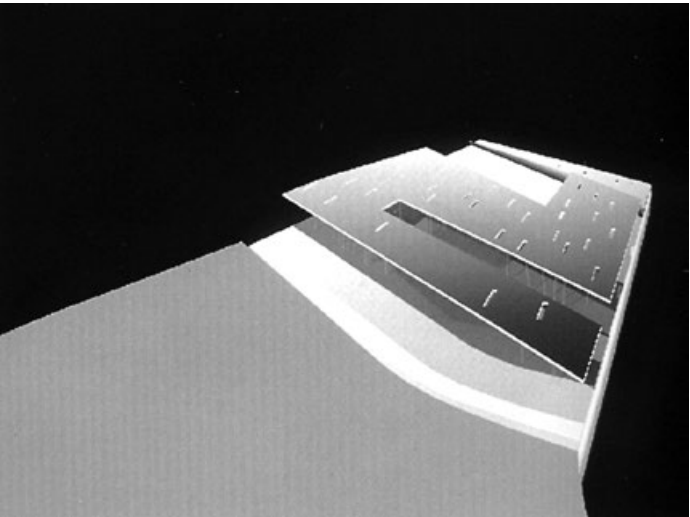
L'aménagement d'un noyau attracteur, d'un centre gravité crée ainsi une attraction et permet de redonner du sens à l'ensemble des éléments du site en le dotant d'une présence nouvelle exprimée avec force sans pour autant nuire à l'hétérotopie du lieu. Conséquemment, ce pôle attracteur va engager le scénario conceptuel de l'ensemble du site : un champ de forces qui va soumettre l'ensemble des éléments à sa loi et à sa logique, à une sorte de physique conceptuelle toute zahadienne.

De la surface au volume

Le site est transformé sous l'effet de cette force de déplacement qu'est le tram. Ce terrain qui se soulève pour faire apparaître deux nappes de parkings, la station qui s'incline, la route qui se courbe, les lignes qui se réorientent dans une stratégie oblique, des objets (édifices, kiosques, abri vélo, bancs et autres structures) qui se penchent, sont les éléments d'une dramaturgie architecturale consistant à créer des volumes puissants, en l'occurrence deux masses qui marquent le paysage à partir des deux plate-forme de stationnement.

Ces volumes semblent alors assez puissants pour ingérer les flots de véhicules et les soumettre à la raison d'un paysage physique et politique. Car on pourrait presque lire ici la volonté municipale « d'enraciner » les voitures dans des parkings relais en périphérie de la ville, de les « planter » hors des « massifs » urbains denses et déjà colorés par les embouteillages du centre ville – telle l'image de ces Cadillac dressées par Ant Farm dans le sol d'un désert américain que l'architecte a d'ailleurs joint en référence à son dossier de présentation du projet. Une image emblématique où la voiture semble soumise à un dessein politique et artistique et apparaît comme une simple tubercule que l'on peut « repiquer et ensemer » selon une volonté nouvelle.

Sous l'effet de ce champ magnétique, le parking, conçu pour 700 voitures, est divisé en deux parties et est disposé selon de deux idées :



Vue (O-E) maquette numérique de la station tram.

Vue (S.O-N.E) maquette.

Vue (N.E-S.O) maquette.

× Premièrement, l’une des idées fortes et l’un des objectifs principaux étaient de créer un lien entre la station de train qui se trouve au nord de l’emplacement, les parkings et la nouvelle station de tram : l’aire de stationnement est un plan incliné qui relie l’ensemble des éléments du programme, marque ce lien et fournit une masse sculpturale à la constitution de ce paysage artificiel.

× Deuxièmement, le ballet de voitures changeant constamment d’emplacements, éléments éphémères instables et légers sur ce volume paysager, est chorégraphié selon le dessin d’un champ de lignes blanches sur le macadam noir, ordonné selon la stratégie d’une « attraction magnétique » dont le centre est la station de tram.

Matérialisation des flux par des vecteurs

Un dessein intensif ordonne chaque ligne, chaque trace et organise chacun des espaces de stationnement en le soumettant à cette force gravitaire originelle : à partir d’un premier alignement nord-sud des lignes de la partie inférieure des emplacements, chacun est dévié régulièrement sous l’effet de la force d’attraction virtuelle que représente la station, transformateur et échangeur de déplacements et de flux.

Ce ballet de lignes blanches sur fond noir est complété par la chorégraphie des luminaires intégrés dans de légers poteaux verticaux inclinés qui comme des « mikados » en équilibre vertical précaire et animés par une force qui les oriente selon une courbure de l’espace. Ceux-ci fonctionnent réciproquement avec l’inclinaison de la terre : là où l’inclinaison du sol est à son maximum, la taille des poteaux est à son minimum, et elle augmente quand l’inclinaison diminue. De façon générale, le champ des poteaux légers maintient une taille constante selon des données qui, selon une péréquation, combinent le gradient de la pente du sol et la taille et l’inclinaison des luminaires.

Cette relation intentionnelle d’échange entre les éléments dynamiques et statiques en une logique de contrepoint opère sur l’ensemble de la station de tram et le parking, créant une synthèse entre le sol, le mur, le toit, la lumière, les lignes, les éléments immobiliers et mobiliers de cet espace multimodal. Le sens des vecteurs va être augmenté dans le traitement de l’espace, le jeu des lignes-matière et des lignes-lumière dans le sol contribue à cette chorégraphie graphique mise en scène selon une dynamique vectorielle dirigée.

Vu dans le plan, toutes les lignes fusionnent pour créer un tout synchronisé. L’idée est de créer un espace énergétique et attrayant, clairement défini

en termes de fonction et de circulation. L’architecture se constitue par ce jeu sur les mouvements du sol, les contorsions de l’espace, les graphismes et les lumières.

La dynamique des mouvements et des flux

La conception de l’ensemble joue pleinement sur la dynamique des mouvements et des flux pour obtenir des sensations diversifiées (spatiales, visuelles, sonores), créant ainsi un champ de perceptions inédit dans le paysage urbain, qui à son tour fait apparaître la station comme un aimant attirant les perspectives du site en pliant le paysage. Il s’agissait aussi de construire des « reliefs » – réels et visuels, par des volumes et des signes graphiques – à partir de cette architectonique et de créer ainsi un continuum spatial, afin que les espaces des différents éléments du terminal, situés à des hauteurs différentes³⁴, s’enchaînent dans une continuité horizontale de tous ces lieux de déplacements différents.

C’est ce dispositif de pliage des plans et surfaces qui mène à la création d’un « enchaînement » horizontal, c’est à travers lui que se produit la mutation de l’espace architectural. Cette transformation dynamique, engagée par ce nouveau continuum, est affirmée par l’instabilité des murs et des supports³⁵, puis accentuée par des graphies mouvantes, mais aussi par la dynamique créée par tous les autres affects qui nous parviennent³⁶. Zaha Hadid déstabilise résolument les manières de faire conventionnelles et réfute les archétypes convenus du projet, afin que l’architecture s’ouvre vers d’autres concepts et percepts et qu’elle ne reste pas cantonnée à un assemblage de blocs installés une fois pour toutes dans une pérennité affirmée par une permanence programmatique, conceptuelle et statique.

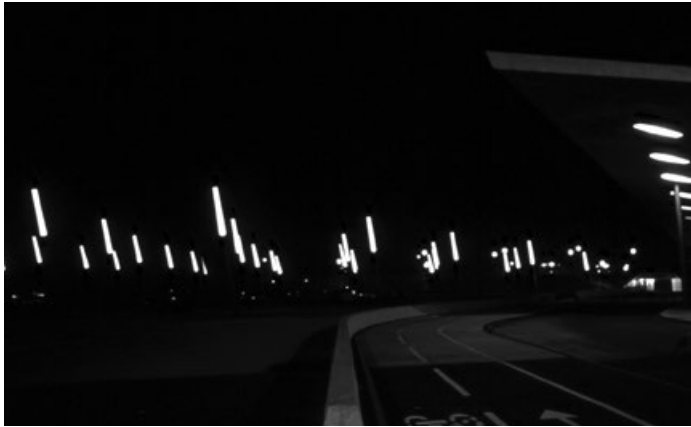
Une architecture d’avant-garde à l’image du monde

A l’image de notre monde en perpétuel changement, la conception de l’architecture de Zaha Hadid ne privilégie pas le stable de la construction, mais l’informel programmatique, l’instable de nos usages, ces mouvements de nos vies qui sont à l’origine de nos *motions*, de nos émotions, de nos existences. Cette vision dynamique du monde fait que dans son architecture tout explose et tout est reconfiguré. Une combinatoire qui s’oppose à la rigidité du stable, qui s’éloigne de l’idée de géométrie compositionnelle pour opérer une autre exploration géométrique : celle de l’instable et du continuum. Zaha Hadid tente de renouveler complètement nos concepts de fabricants d’espaces statiques et de construire un événement par la continuité, la fluidité, la rapidité, la dynamique, l’instabilité, par le mouvement des murs, des sols et des structures.

34 - Parking, quai du train, quai du tram, pistes cyclables, voie piétonne.

35 - Des éléments architecturaux essentiels qui ne semblent plus devoir être régulés par des compositions où la statique constructive est pleinement requise.

36 - Et particulièrement un ballet auditif orchestré par la configuration du dispositif architectural et de la géométrisation de chacun des modes de transport, ainsi que par la régulation de ces derniers.



L'architectonique de la présence, l'architecture comme théâtre

En articulant les moments de transition entre l'espace ouvert du paysage et l'espace intérieur, elle fait apparaître une nature de l'espace dans laquelle les frontières entre environnement naturel et artificiel sont brouillées et interdépendantes. Ainsi un topos singulier se noue. Dans ce lieu se machine un coup de théâtre : une théâtralité dont le dénouement devrait mener à l'amélioration de la vie civique à Strasbourg. Cette proposition spatiale dramatise en effet l'espace, selon une scénographique par laquelle l'architectonique fait apparaître les parkings comme les gradins d'un amphithéâtre, la station tram comme une scène et les autres éléments comme des coulisses où se prépare l'action, celle du déplacement en tramway.

Ce dispositif crée également un lien continu entre les différentes parties (dont les parkings à fortes pentes, les quais de gare, les quais du tram, les arrêts de bus, les pistes piétons et cyclistes) et fait place à un scénario fonctionnel de continuité pour des échanges entre différents modes de déplacements. Un scénario qui met en scène et théâtralise les actions, les gestes, les acteurs du quotidien et, par l'architecture, donne une force et un sens extraordinaire à un programme ordinaire qui transforme un non-lieu en espace métaphorique et, par cette présence, change « l'espace public en espace civique »³⁷.

L'écriture architecturale scénographie les mouvements, configure les déplacements, compose des flux dans le but de dégager, de la banalité de nos trajets et trajectoires ordinaires, une nouvelle symphonie dynamique qui enchante notre quotidien. Elle nous engage dans un dispositif, elle nous inscrit dans une chorégraphie et une présence architecturale qui procèdent à une transformation et transposition des dynamiques.

Pour manifester ce coup de théâtre permanent, l'architecte inscrit dans le lieu une expression dynamique singulière ; elle crée un jeu spatial paradoxal de conversion, de transposition :

- × des éléments stables vers une instabilité exprimée par une dynamique et une liberté formelle ;
- × des éléments instables vers une stabilité exprimée par une géométrie organisée, des mouvements écrits et maîtrisés comme une chorégraphie.

Le stable déstabilisé

Les éléments immobiles du lieu, ceux qui en général expriment une stabilité certaine, sont « libérés » de leurs entraves formelles et semblent être remués par une dynamique inaccoutumée, étrange. Ainsi le sol, les murs, le toit, la structure, les objets (bancs, luminaires.), les lignes et traces diverses sont animés ou mouvementés par des formes fluides et indéterminées : les murs inclinés, les volumes déformés, qui semblent comme en apesanteur.

37 - Dans la plaquette d'exposition de présentation du « futur terminal nord de la ligne B de Hoenheim », des propos de l'architecte Zaha Hadid sont repris : « nous avons besoin d'avant-gardes... L'architecture est d'avant-garde lorsqu'elle est tournée vers les usagers qui sont trop souvent oubliés. Une architecture d'avant-garde transforme l'espace public en espace civique » Édité par la Communauté urbaine de Strasbourg, direction tramway, Vent d'est. Avril 2000.

Ce serait presque une nouvelle physique qui se manifesterait ici sous l'effet de lois inquiétantes. Ainsi les nappes du parking relais paraissent se soulever sous l'effet d'une force : deux vastes plateaux noirs inclinés surgissent, striés de bandes blanches obliques, sur lesquels les voitures sont disposées dans une position hiératique, décalées les unes par rapport aux autres. Ils ajoutent à l'impression de force gravitaire générée par la station du tram, qui bousculerait de manière irréversible l'ordre de la logique dans laquelle l'automobile était reine. Ce « bougé » semble s'être fixé durablement dans l'architecture, même si un mouvement immobile est toujours sensible, tant les pans et les plans des éléments se tiennent dans un équilibre précaire. Tout un mouvement semble arrêté, figé dans l'instant ; du sol au mur, de la structure aux objets, tout semble dénoter un mouvement passé et une dynamique à venir. Ainsi les mâts d'éclairages, mouvementés sous l'effet d'une énergie, s'inclinent, se décalent, instaurent une motion, nocturne ou diurne, étonnante.

L'instable stabilisé

Les éléments dynamiques du lieu (ceux qui en général expriment une dynamique), les déplacements liés aux différents modes de transports et aux différents usagers, sont stabilisés sous l'effet d'une géométrie conditionnée par l'espace et par les tracés imposés, comme par une chorégraphie réfléchie et offrant des mouvements ralentis, alternatifs, organisés, scénographiés afin de permettre une symphonie des flux. Ainsi la linéarité du train, la courbe des rails du tram, la boucle des bus, la croisée des voitures, le diffus des cyclistes et des piétons spécifient chaque mode de déplacement et donnent couleur et figure singulière à chacun de ces périples.

Dans cette configuration des mouvements, le plus manifeste est cette courbure d'un angle de 30° que l'architecte a imposée à la rectitude initiale des rails. Elle induit un infléchissement de la circulation du tram, une modification qui crée une tension dynamique à chaque arrivée et à chaque départ.

Fugues et évasions sonores

L'injonction d'une géométrie courbe impose un ralentissement et donne une certaine ampleur, spatiale et sonore, à l'arrivée comme au départ. Elle crée une temporalité, un moment particulier dans l'alternance des déplacements. Cet événement est soutenu par la sonorité stridente du crissement des rails, perceptible comme le serait la sirène d'un navire entrant au port. A la majesté du chant du navire amiral qu'est le tram répond la flotte bourdonnante des navettes de bus qui tournoient autour de la station selon une figure imposée, comme des serveurs rompus chargés d'accompagner les usagers dans leur périple urbain.

Ce flot sonore est orchestré par les puissants récitals, réglé par les indicateurs horaires des transports en commun, train, tram, bus. À ces voix de solistes répondent en contrepoint les chœurs : le brouhaha du flux divers des transports individuels (auto, vélo, piétons). Un bruit arrangé par un croisement dont les feux tricolores créent un tempo qui ponctue, l'alternance des vagues successives des mélodies ambiantes des vrombissements et des pétarades des moteurs, une alternance qui ménage parfois des moments d'accalmie.

Dans cette configuration particulière, l'architecte non seulement fait advenir des formes et des spatialités, ce qui est le propre de l'art de bâtir, mais il se fait aussi scénographe de l'espace en y inscrivant une dramaturgie des tensions, il est le chorégraphe des mouvements composant la géométrie de nos trajets, l'orchestrateur d'une symphonie urbaine. Il est en somme un ordonnateur de concepts et d'affects, qui lie une totalité où la diversité des éléments s'articule, et il fait concourir l'ensemble dans une architectonique qui dégage une présence forte et pertinente.

Poésie dynamique

Ce jeu de motions procure des dynamiques à des éléments qui en sont par essence dépourvus. La stabilité des murs, des sols, des structures, des toitures est déjouée par une écriture architecturale singulière qui s'exprime en une syntaxe et en un vocabulaire de formes libres, de lignes nettes et précises, d'angles variés pleins de nuances, dans une recherche de légèreté et d'apesanteur.

À travers ce vocable de l'architectonique, l'auteur revendique une véritable poétique de l'espace, c'est-à-dire la capacité d'inciter un objet quelconque à produire en nous une réaction affective et intellectuelle. Par cette mise en jeu de motions diverses, l'architecte nous permet d'accéder à l'intellection par l'émotion. Un mouvement de l'esprit est engagé par ces mouvements dans l'espace architectural. Par ces phrasés, ces rimes et ces rythmes, par ce jeu d'espacements, de formes et de tensions, l'architecture convoque et évoque une idée. A l'instar de la poésie, Zaha Hadid s'exprime, donne sens et présence, évoque et convoque, par des relations entre formes, rythmes, tensions spatiales et dynamiques, la compréhension.

1 - Tension entre ligne de flux et surface d'échange

Une dynamique principale – la longue ligne droite de la *rue du Chêne*, où circule le tram, les bus, les autos, les cyclistes, les piétons –, s'incline de 35° au contact d'une surface matérialisée par une continuité de béton gris qui traverse l'ensemble du site. Cette force détermine, dans le dispositif architectural, une première tension entre ligne et surface : entre ligne des flux de circulation et surface d'échange intermodal et du parking.

Une surface incurvée de 120° dans le plan, apparentée à la figure d'un boomerang, s'infléchit, s'articule, se « love » sur la ligne du tram. Elle a pour dessein de structurer et de contenir l'ensemble des mouvements et du flux des échanges entre les divers modes de transport. Ainsi, lors de la montée et de la descente du tram, un « tapis gris » semble avoir été déroulé afin de conduire les passagers vers les moyens de déplacements appropriés et de les guider dans le périple urbain.

2 - Tension entre surface et espace

Dans les limites de cette trace marquée au sol se dessine l'amorce du « pli » : plissement d'une surface qui se soulève, sol artificiel en béton brut qui se déplie, telle une feuille de papier, et qui se déploie pour former une couverture. Cette dalle ténue et tenue par ses plis est le toit de la station, qui donne l'impression de flotter et de s'élancer dans l'espace. Ce plissement du béton qui s'origine dans le sol et s'élance vers le ciel semble être produit par la force dynamique du tram. Ce soulèvement du sol dégage l'espace de la station et couvre les quais.

Cette pliure artificielle, à la fois plancher et plafond, terre et ciel, repose sur une forêt de poteaux, à l'exception de deux « porte-à-faux » de 13 mètres qui ouvrent l'espace. Cette béance soutenue par les envolées des porte-à-faux crée une dynamique qui prolonge l'espace vers le dehors : les surfaces de parking.

3 - Tension entre verticales et obliques

Les quarante-quatre éléments structurels sont tous de diamètres différents et apparaissent comme un « mikado vertical », un amas qui crée une tension forte entre verticalité et oblique et produit une impression de stabilité précaire. Implantés de façon à composer une trame irrégulière en plan, ces poteaux, dont seulement quelques uns sont absolument verticaux, ont chacun une inclinaison particulière, entre 5 et 15°.

4 - Tension entre plein et évidemment, lumière et opacité

Une cinquantaine de fentes, de failles étroites – de 0,25m de large sur 2,50m de long – dans la dalle de couverture en béton, placées de façon aléatoire, créent des rais de lumière naturelle dans l'espace couvert.

À la lumière naturelle du soleil vient jouer en contrepoint la lumière artificielle. Une disposition de fentes semblables et de même format dissimule des tubes fluorescents encastrés dans l'épaisseur du plafond de la dalle, jeu d'opposition entre artificiel et naturel qui ajoute de la tension à l'espace et à sa coloration et produit un étonnant basculement d'atmosphère entre le jour et la nuit.

Enfin, au sol, des projecteurs encastrés dans des caniveaux projettent des faisceaux à la verticale, comme des « colonnes de lumière ». Des bandes horizontales insérées dans l'enrobé des quais et ponctuées de ronds lumineux matérialisent de nuit la courbure des rails du tram par un scintillement de mille et un petits points de lumière.

5 - Tension et soulèvement du sol

L'espace de la station, pièce maîtresse de l'ensemble de l'ouvrage, apparaît comme un condensateur de flux : sa puissance attractive produit en effet un soulèvement du sol du parking, oriente les lignes, les lampadaires ; même les voitures semblent se garer selon les lois d'une attraction toute magnétique de la station tram.

De part et d'autre de la *route de La Wantzenau*, deux surfaces de parking semblent ainsi épouser l'angulation de la voie génératrice des flux. Gratifiées toutes deux d'une légère pente – l'idée initiale d'un vrai plan incliné, d'un dénivelé initial de 5 à 6 mètres, a été abandonnée pour des raisons de coûts –, les deux aires de stationnement sont agencées par un tracé original des cases ainsi que par un système d'éclairage particulier.

6 - Masse, surface et imbrications de lignes

Après avoir dégagé un volume par ce soulèvement, la dynamique de l'ensemble conduit l'architecte à imbriquer des lignes blanches en une géométrie très spécifique et à les animer d'un dessin particulier sur la surface du volume. Dans l'aire sud du terrain, la première rangée de lignes de démarquage des emplacements du parking est parallèle au tracé des voies de circulation. Puis, rangée après rangée, les marques s'infléchissent progressivement d'un angle de 5° environ pour atteindre une rotation totale d'environ 30 degrés au bout de la sixième rangée. Interrompu par la route, ce mouvement des lignes est repris pour la deuxième aire. L'angulation de 30° est reprise à l'identique et se poursuit avec la même logique de dérive angulaire qui prolonge et accompagne la dynamique de soulèvement des extrémités formant un talus artificiel dans le paysage urbain de cette périphérie

7 - Attraction et orientation des objets

Une forêt de quatre-vingt onze mâts s'intègre dans l'ensemble de la composition, et leur dispositif d'éclairage constitue l'un des éléments majeurs du projet conçu par Zaha Hadid³⁸. Ils émergent du sol selon une inclinaison qui est toujours identique – 15 degrés par rapport à la verticale – et s'inscrivent dans le mouvement orienté du tracé des lignes au sol. De même, ils obéissent à un principe de lente modification par un mouvement coloré, sensible de jour : d'une rangée à l'autre, la coloration des mâts suit une progression

38 - Les mâts métalliques se terminent par un embout en plastique qui diffuse la lumière du néon placé à l'intérieur du support.

selon la logique de différentes valeurs de gris (du gris foncé au gris moyen, puis au gris clair), ce qui accentue la dynamique visuelle.

De nuit, ces lignes et ces lampadaires forment une suite de plans inclinés lumineux et déterminent une nappe virtuelle, un nuage lumineux rassurant et réconfortant dans la nuit banlieusarde, qui flotte au-dessus des voitures et crée une variété de perspectives lumineuses. Ainsi ponctué par un brouillard lumineux, l'espace va prendre des reliefs particuliers et s'animer sous l'effet des ombres fugitives des usagers et des mouvements divers du trafic de la station.

Ainsi se forme un îlot artificiel singulier animé par une ponctuation mouvementée du sol et du ciel. Des visions spatiales singulières se bousculent avec l'alternance du diurne et du nocturne ; elles parachèvent la scénographie de l'ensemble du projet, créant l'événement dans le cycle récurrent des vingt-quatre heures journalières.



Luminaire dans le sol.



Conclusion

Cet aménagement de la périphérie urbaine développe un « art à usage public », articule gestes artistiques, approche architecturale et fonctions urbaines. Cette architecture, à travers la présence qu'elle déploie, cherche à interroger le citoyen : elle le saisit dans le flux urbain, elle construit et conduit ses trajets et par là même l'invite à la contemplation et l'incite au questionnement. L'intervention, par sa présence forte, parvient à susciter la réflexion au cœur du dispositif architectural et urbain.

Ainsi la démarche de Zaha Hadid consiste-t-elle à structurer par les mouvements les flux, les tensions qui agissent comme des forces, les vecteurs d'une expression nouvelle. Au travers de cette conception dynamique – miroir de notre société en perpétuelle évolution – l'architecture interroge et intègre dans la construction les aspects de nos modes de vies, expose de nouvelles manières de penser la vie.

Cette mise en scène de notre quotidien joue sur une scénographie de l'espace, sur une chorégraphie des mouvements, des corps, des formes, des lieux, des sonorités, des déplacements. Cette dramaturgie, qui met en scène nos rituels journaliers et banals, se construit à travers une architectonique intégrant les notions de dynamique et de flux, opérant sur la structuration des mouvements et des tensions et sur leur pétrification dans l'édification. Pour inscrire dans le lieu l'intention « civique, politique » qui avait été souhaitée, l'architecte crée un double mouvement spatial, conduisant le stable vers l'instable et réciproquement.

Par ces jeux architectoniques, Zaha Hadid opère une transformation des faits et nous rend sensibles à l'indispensable évolution de notre réalité. Par l'inversion de données établies qu'elle réalise, par la poésie architecturale qu'elle inscrit dans le dispositif, elle évoque ce changement possible et nécessaire dans nos dispositions et invoque la modification de nos habitudes dans nos modes de déplacements.

Cette invitation au changement s'exprimant par une présence architecturale forte et puissante donne tout son sens et toute sa résonance civique au projet du tram : celui-ci ne se réduit pas à un simple moyen de transport mais devient un « véhicule » susceptible de déplacer nos consciences et de nous inciter à voyager en commun pour aller au-delà de nos habitudes individuelles, et plus encore pour ne pas altérer l'environnement partagé.

Architektur des Straßburger S-Bahn-Terminals Kontext, Konzept und Konstruktion

Einleitung

Während des Ausbaus der Straßenbahnlinie B¹ im Jahre 2000 fasste der Stadtverband Straßburg (Communauté urbaine de Strasbourg) den Entschluss, die Strecke künstlerisch aufzuwerten und daher die Baumaßnahmen mit der Aufstellung von Kunstprojekten zu verbinden.

In Hoenheim, im Norden des Stadtgebiets, schlug die englisch-irakische Architektin Zaha Hadid im Rahmen dieses Programms vor, eine Plattform für den multimodalen Verkehr zu errichten, bei der von einem Verkehrsträger zum anderen gewechselt werden kann (Zug, Straßenbahn, Bus, Auto, Fahrrad). Das Projekt bestand aus einem Parkplatz, einem Bahnhof, Unterbringungen für Fahrräder, einem kleinen Geschäft und einem Wartebereich.

Dieser Raum beruht auf dem Prinzip der Multimodalität. Er bezieht alle Fragen mit ein, die mit dem Programm, dem (physischen und sozialen) Umfeld zusammenhängen, und stellt eine neue Verbindung zum Umfeld her. Er prägt das Stadtrandbild und liefert zweifelsohne ein symbolträchtiges Beispiel für neue Stadteinfahrten.

Die Besonderheit dieses Gesamtkonzepts ist jedoch, dass es auch als ein Kunstprojekt aufgefasst werden kann, das der Architektur eine eigenständige Form im öffentlichen Raum verleiht. Diesem besonderen Umstand im Projekt von Zaha Hadid wollen wir uns hier widmen.

Im Rahmen der vorliegenden Studie werden wir den Kontext erläutern, der zu der Entwicklung des Projekts geführt hat und verschiedene Aspekte beleuchten, die bei seiner Entstehung zum Tragen kamen – etwa den Gestaltungsprozess und die architektonischen Konzepte und Elemente, die zum Einsatz kamen.

Durch die Auseinandersetzung mit diesem einzigartigen Projekt ist es möglich, den hypothetischen Rahmen für eine originelle Architektursprache neu zu definieren und die architektonische Gestaltung als Kunstexperiment zu hinterfragen. Im Rahmen des öffentlichen Beschaffungswesens stellt dies – in vielerlei Hinsicht – einen originellen Vorschlag dar und zeigt einen neuen Ansatz für die Beziehung zwischen Kunst und Architektur auf.

1 - Eine neue Beförderungsart zur Entlastung des Verkehrs in den Stadtzentren und zur Verringerung der Umweltbelastung.



Architektur als neuer Kunstraum?

Das Terminal von Zaha Hadid ist auf den ersten Blick sowohl paradoxal als auch ungewöhnlich². Denn es erhebt den Anspruch, zum einen Teil der öffentlichen Kunst zu sein, und zugleich eine gänzlich architektonische und städtische Definition zu erfüllen. Dies ist gerade im Rahmen der Vergabe von öffentlichen Aufträgen einzigartig, denn im Allgemeinen dient künstlerische Gestaltung dazu, ein Sinndefizit im Bauwesen zu beheben: Kunst tritt gewöhnlich für ein Fehlen oder einen Mangel an Architektur ein, da Architekten offenbar nicht in der Lage sind, gleichzeitig den Anforderungen an die Bebauung Rechnung zu tragen und eine künstlerische Haltung zu wahren, bei der die Materialität des Werks durch seine Poietik hinterfragt wird.

Das Terminal von Zaha Hadid besticht jedoch durch seine architektonische Präsenz und Stärke und genau diese „Architekturalität“ verleiht dem Werk seine künstlerische Identität. Dadurch entfaltet sich eine Dimension, die das einengende Geflecht aus städtischen und architektonischen Erfordernissen überwindet, eine passende Antwort zu dem verpflichtenden Programm liefert und gleichzeitig ungeahnte Perspektiven zu anderen künstlerischen Horizonten eröffnet.

Soll dieses Beispiel als ein flüchtiges Epiphänomen betrachtet werden, als ein Isolat im Ozean der gegenwärtigen Kunst oder als die Entwicklung und die Vorboten einer neuen Haltung? Hält die Architektur neue Räume für die Kunst bereit?

Seit jeher haben sich die Schicksale von Architektur und Stadt gekreuzt – oder gar vermengt. Kunst im öffentlichen Raum ist heutzutage nichts weiter als ein Avatar dieser verworrenen, ineinander verschachtelten Geschichte. Kann es der Architektur gelingen, sich von ihrer ursprünglichen Eigenschaft als „Träger“ oder „Raum“ für Kunst im öffentlichen Raum zu lösen und durch ihr Wesen eine Präsenz bzw. einen Sinn zu kreieren, eine eigenständige Kunst hervorzubringen, die Fragen aufwirft und die Baukunst grundlegend verändert?

Sollte sich die Kunst - und insbesondere die Kunst im öffentlichen Raum – nicht dahin gehend entwickeln, dass sie der Architektur den Weg zu neuen kreativen Haltungen aufzeigt?

2 - Diese multimodale Station wurde – wie alle anderen Vorschläge entlang der Straßenbahnstrecke B – zum Zwecke der künstlerischen Aufgestaltung in Auftrag gegeben. Das Besondere an dieser multimodalen Station ist, dass sie sowohl eine künstlerische als auch eine architektonische Dimension miteinander vereint und beide Haltungen bewusst einnimmt. Gleichzeitig erfüllt sie auch alle Anforderungen an die Gestaltung und den Bau eines architektonischen und städtebaulichen Objekts (Programm, physischer und sozialer Kontext ...) sowie die hiermit verbundenen Einschränkungen.

Von der zweckgebundenen Architektur zur Architektonik der Präsenz

Die Architektur als Mittel zur Verherrlichung

Ein Streifzug durch die „jüngste“ Geschichte – dessen Beginn wir nach der Französischen Revolution ansetzen – zeigt, dass die Vergabe von Kunstaufträgen hauptsächlich ein Instrument im Dienste der Machthaber war und dass sie in der Regel dem Ruhm der Republik und der Steigerung des Ansehens des Staates diente. Insofern fungierte die Architektur vornehmlich der Zurschaustellung von Prunk und Macht.

Im 19. Jahrhundert, das von der Monumentalkunst „besessen“ war, wurden immer häufiger Aufträge für Skulpturen vergeben, die zur Ausschmückung der öffentlichen Plätze und Gärten, der Fassaden und der Innenräume ziviler oder religiöser Bauwerke gedacht waren. Als Dekorationsmalerei oder skulpturales Dekor diente die Kunst folglich der Verzierung von Bauwerken, deren Rolle damit auf die eines Maluntergrunds oder eines Sockels reduziert war, die man verschönerte oder denen man eine Bedeutung verlieh.

Architektur als Synthese der Künste

Seit den 1920er Jahren und unter dem Einfluss der Avantgardebewegungen gelangte man zu der Auffassung, dass „Kunst und Volk eine Einheit bilden müssen“. Die Kunst sollte nicht mehr das Privileg Weniger, sondern Glück und Leben der Masse sein. Neben diesem Streben nach Demokratie wurde der Kunst ein einheitliches Ideal zugeschrieben: „*Unser Ziel ist der Zusammenschluss der Künste unter den Flügeln einer großen Baukunst*“³. Somit sollte keine Trennung mehr zwischen den verschiedenen Gattungen der bildenden Künste (Malerei, Plastik und Architektur) erfolgen, sondern eine Vereinigung dieser Künste zu einem Gesamtkunstwerk. Ein solcher Ansatz benötigte ein neues Formenvokabular und eine entsprechende Syntax, die auf denselben Prinzipien aufgebaut waren.

Im Zuge dieser neuen Grammatik setzte sich allmählich die Idee des Nullpunkts, einer gemeinsamen Bildsprache durch. Diese beruhte auf einer Reduktion der Bestandteile auf ihre wesentlichen Einzelaspekte; eine Vereinfachung, die zu einer Elementarisierung und didaktischen Rekonstruktion letzterer führte, mit derselben Zweckbestimmung: die Kunst der Konstruktion.

Diese elementaristische Konzeption bedingte auch eine neue, moderne Bauweise, die die industrielle Produktion von Kunstgegenständen ermöglichte, die für alle sozialen und insbesondere den sozial schwächsten Schichten zugänglich sein und zu Antworten und Lösungen führen sollte. Ziel war es, der permanenten Wohnungskrise zu begegnen, die zu jener

3 - Auszug aus dem Programm des Arbeitsrates für Kunst (1919) unter dem Vorsitz von Walter Gropius, César Klein und Adolf Behne, in Anatole Kopp, „Quand le MODERNE n'était pas un style mais une cause“, übersetzt von Claude Schnaidt für das Institut de l'Environnement, École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, Paris, 1988.

Zeit herrschte. Architektur als Kunstwerdung des Alltäglichen mit dem Ziel, die Existenzbedingungen zu verbessern, wurde also als der geeignete Ort empfunden, um eine „Synthese der Künste“ anzustreben. Die künstlerischen Techniken schienen miteinander zu verschmelzen im Hinblick auf die Erschaffung eines Gesamtkunstwerkes, das dazu beitragen sollte, „die Welt bewohnbar zu machen“ und „dem Zeitgeist zu folgen“. Die Projekte und die Werke des Werkbundes, des Bauhauses, der *De Stijl*-Bewegung (das *Schröder-Haus* von Gerrit Rietveld, die *Aubette* von Théo Van Doesburg, Hans Arp und Sophie Taeuber-Arp), von Le Corbusier, von den Konstruktivisten sind die augenscheinlichsten und offenkundigsten Beispiele dafür

Flankierende Künste der Architektur

Die 1930er Jahre verkörpern das gepriesene Zeitalter des „Muralismus“ und der Rückkehr zum Realen. Die großformatigen Werke mit ihrer breiten Ausstrahlungskraft hatten die Darstellung sozialer und aktueller Themen zum Ziel. So wurden 1937 in Paris auf der Internationalen Ausstellung „Kunst und Technik im Leben der Gegenwart“ zahlreiche Werke gezeigt, die dem breiten Publikum einen Zugang zu dieser Wandbildgestaltung ermöglichten: wie beispielsweise die Monumentaldekorationen des Künstlerpaares Delaunay für das Palais de l’Air (Luftfahrtpavillon) und das Palais de Tokyo, das gigantische Fresko „La Fée électricité“, das Dufy für den von R. Mallet-Stevens erbauten Palais de la Lumière et de l’Électricité (Palast der Elektrizität und des Lichts) schuf, oder die Ausgestaltung des Palais de la Découverte (Palast der Entdeckungen) durch Dufy zusammen mit Fernand Léger. Unter den zahlreichen Pavillons der Gegenwart ist auch Le Corbusier mit dem Ausstellungspavillon „Temps nouveaux“ vertreten; mit seinem „Versuch, ein Museum zur Volksbildung (Städtebau)“ zu schaffen, wollte er mithilfe großformatiger Fresken „die Möglichkeiten der modernen Stadtplanung“⁴ aufzeigen.

Jedoch fungierte die bildende Kunst bei diesen Errungenschaften nur als Begleiter der Architektur; die Bauwerke verharrten als Einschübe oder als Beiwerk im Raum, selbst wenn die Ausmalungen im Gebäude integriert waren; die Kunstwerke im öffentlichen Raum hatten noch nicht ihren spezifischen und eigenständigen Platz gefunden.

Die Kunst im alltäglichen Umfeld

Die Nachkriegsjahre sind von der Wiederkehr der Skulpturen in die alltägliche Umgebung – Aufstellung der Werke im urbanen Raum und in öffentlichen Anlagen –, geprägt, jedoch erfüllt diese skulpturale Anordnung zukünftig keine Erinnerungs- und Gedenkfunktion mehr. In diesem Zusammenhang kann die 1951 gegründete Gruppe „Espace“ erwähnt werden,

4 - Le Corbusier, *Œuvres Complètes 1934-1938*, Artémis-Verlag, Zürich, 1975.

in der Architekten, Baumeister und bildende Künstler miteinander verkehrten: Bloch, Neutra, Jacobsen, Prouvé, Parent, Le Ricolais, Schöffer, Vasarely – um nur die Bekanntesten zu nennen. Sie plädierten für eine Kunst, deren Konzeption und Umsetzung sich auf die Gleichzeitigkeit der Aspekte in den drei Dimensionen stützten, wobei die Architektur der gemeinsame Nenner dieser Aktivitäten blieb. Mit einer 1954 in Biot organisierten Ausstellung, die den Titel *Espace Architecture Forme Couleur* (Raum Architektur Form Farbe) trug, leistete diese Gruppe einen Beitrag zur Initiierung des Integrationsprozesses der künstlerischen Aktion in den öffentlichen Raum.

In dieser weitläufigen Entwicklung zeichnet sich um die Wende der 1960er/70er Jahre ein tief greifender Wandel ab. Das ist die Zeit, in der die Künstler in ihrem Bestreben, sich anderer Orte für ihre Kunst zu bemächtigen, neue Ansätze entwickeln und den städtischen Raum sowie ganze Landstriche in Besitz nehmen. Diese Jahre sind von der Entstehung neuer Kunstrichtungen geprägt (*Land Art*, *Earth Art*, *Minimalismus und Konzeptkunst*), deren Werke sich musealen Präsentationen entziehen und eine Inszenierung in weitläufiger Umgebung erfordern: Großlandschaften, Landschaftsräume, Städte. Diese Kunstströmungen tragen dazu bei, einen neuen Ansatz zur künstlerischen Intervention im öffentlichen Raum zu entwickeln.

Diese Vorgehensweise, die neue Nischen erobert, erfordert andere Auftraggeber, eine Verknüpfung, die öffentlichen Auftrag mit Kunst im öffentlichen Raum gleichsetzt, sogar bis zur völligen Vertauschung beider Begriffe. Eine falsche Auslegung, die in den meisten Fällen zu einer sehr restriktiven Konzeption öffentlicher Kunst führte, und zwar die 1-Prozentregelung bei der Kunst am Bau, wobei man sich häufig darauf beschränkte, Werke aus den Museen im öffentlichen Raum auszustellen oder dorthin umzusiedeln.

Aber abgesehen von diesen anfänglichen, einfachen Verlagerungen, die darauf abzielten, verwaiste Stätten neu zu beseelen, erschufen zahlreiche Künstler in und mit der Natur einzigartige Installationen, in situ-Werke, die am Ursprungsort verbleiben und die von einer untrennbaren Verknüpfung des Werkes mit Raum und Zeit zeugen.

Die Kunst als Anreiz, Architektur und Städtebau (neu) zu überdenken

Seit den 1970er Jahren wurden bereits einige Künstler, darunter Dani Karavan in Cergy-Pontoise, Marta Pan in Saint-Quentin-en-Yvelines, Piotr Kowalski in Marne-la-Vallée, in die städtebauliche Planung, insbesondere

bei der Konzeption der französischen „Villes nouvelles“ („Neue Stadt“), mit einbezogen. Heute beteiligen sich die bildenden Künstler, die in interdisziplinären Teams arbeiten, immer öfter an der Entwicklung städtebaulicher Konzeptionen und an der Raumplanung.

Die künstlerische Intervention als „zusätzliches Beiwerk“ scheint somit immer mehr die Funktion einer „wesentlichen Ergänzung“ einzunehmen: Die Notwendigkeit der Kunst ersetzt die subsidiäre Funktion der Kunst als dekoratives Beiwerk. Die künstlerische Arbeit trägt dazu bei, den Raum zu hinterfragen und umzuformen, unsere Wahrnehmung und unsere Sichtweise neu zu bestimmen, und darauf aufbauend neue Methoden, Handlungs- und Vorgehensweisen abzuleiten. Die Kunst dient nicht länger zur Verschönerung des Hässlichen, sondern zur Gestaltung von Städten.

Kunst und Architektur der Gegenwart

Dieser Wandel im Zusammenspiel zwischen Kunst und Architektur führt heute zu der Betrachtung bereichsübergreifender Fragen und gibt neue Denkanstöße bezüglich der Beziehungen zwischen Werk, Raum und Stadt, und ganz allgemein zwischen Kunst und Architektur. Zumal sich die Akteure der Gegenwartskunst immer stärker für die Fachgebiete interessieren, die sich mit den Themen Raum-, Architektur-, Stadt- und Landschaftsgestaltung befassen.

Im Zuge dieser Öffnung für Neuerungen erweist sich das Terminal in Hohenheim unbestreitbar als ein Werk, das mit besonderer Schärfe die neuen Aufgabenbereiche für die Architektur als Kunst im öffentlichen Raum verdeutlicht. Die Erbauerin, Zaha Hadid, ist ebenso Künstlerin wie Architektin; ihre Schöpfung ist gleichzeitig künstlerische Arbeit und Kunstwerk, öffentlicher Auftrag, Architektur, Element des Stadtbildes, Teil der Landschaft. Dieses multifunktionale Terminal präsentiert sich gleichermaßen als mehrteiliges Kunstobjekt.



Projekt zum multimodalen Straßenbahn-Terminal der Stadt Straßburg Kontext, Konzept und Konstruktion

Kontext

Die Straßburger Straßenbahn

Angesichts einer jährlichen Zunahme des Autoverkehrs von 2 bis 3 % in den französischen Städten hat sich der Stadtverband Straßburg aktiv für die Verringerung des Straßenverkehrs in der Innenstadt eingesetzt. Im Jahre 1989 wurde daher ein Plan für ein attraktives öffentliches Verkehrsmittelnetz angenommen, mit dem Ziel, umliegende Gemeinden an das Stadtzentrum zu verbinden.⁵

Die Linie A, die erste Strecke dieses Netzes (Verlauf Nordwest-Süd), wurde 1994 in Betrieb genommen. Im Jahre 2000 wurde eine weitere y-förmige Strecke eröffnet, die aus den Linien B – C (Verlauf Nord-Südwest bzw. Ost-West) besteht. Ergänzt wurde dies durch ein Park-and-ride-System, Fahrradwege und Maßnahmen zur Aufwertung der Stadtlandschaft.

Der Stadtverband Straßburg, der den Bau der Straßenbahn in Auftrag gegeben hatte, hat in diesem Zusammenhang beschlossen, die erste (Linie A) und die zweite Straßenbahnstrecke (B, C) künstlerisch aufzuwerten.

Künstlerische Ausgestaltung der Linie A

Ein Expertenkomitee – unter dem Vorsitz von Michel Krieger, Beigeordneter der Stadt Straßburg, der für Kunst im öffentlichen Raum und die Vergabe von öffentlichen Aufträgen innerhalb der Gemeinde zuständig ist, und unter der Leitung von Jean-Christophe Ammann, damals Direktor des Museums für Moderne Kunst in Frankfurt – wendet sich an Mario Merz, Barbara Kruger, Jonathan Borofsky und die Mitglieder der Oulipo-Gruppe. Die Künstler, die von diesem Expertenkomitee ausgewählt wurden, haben an dem Thema „Die Achtung vor dem Anderen“ gearbeitet.⁶

Künstlerische Ausgestaltung der Linie B, C

Für die Linie B & C wurde ein neues Expertenkomitee einberufen. Dieses Komitee wurde von Christian Bernard (Direktor des Mamco in Genf) geleitet und bestand aus folgenden Mitgliedern: Michel Krieger (Stadtverbandsmitglied und Komiteepäsident), Paul-Hervé Parsy (Direktor des Museums für Moderne und Zeitgenössische Kunst in Straßburg), Jean-Yves Bainier (Berater für bildende Kunst bei der Regionalen Abteilung für künstlerische Angelegenheiten), Caroline Cros (Verantwortliche für künstlerische Gestaltung bei der Delegation für Bildenden Künste im Kulturministerium) und André von der Marck (Abteilung für Stadtverkehr). Das Komitee hat ebenfalls eng mit den Leitern verschiedener Abteilungen aus Stadt und Stadtverband zusammengearbeitet.

5 - Ziel war die Halbierung des Autoverkehrs und dadurch die Reduzierung der Umweltbelastung in der Innenstadt. Im Mittelpunkt dieses Plans, der im Jahre 1989 angenommen wurde, steht die Errichtung eines leistungsfähigen Straßenbahn-Netzwerks mit dem Ziel verschiedene Viertel miteinander zu verknüpfen.

6 - Jonathan Borofsky installiert „*La femme qui marche*“ [„Die gehende Frau“] an der Haltestelle Place des halles. Der Vorschlag von Barbara Krüger für die Haltestelle am Bahnhof ist eine Collage mit dem Slogan „*L'empathie peut changer le monde*“ [„Einfühlung kann die Welt verändern“]. Mario Merz schlägt vor, eine Fibonacci-Folge mit Neon zwischen den Schienen der Straßenbahn anzubringen. Die Umsetzung dieser Vorrichtung erwies sich jedoch als schwierig und hat nie ordnungsgemäß funktioniert. Auf dieser Idee basierend wurde eine ähnliche Vorrichtung an die Glaswand des Museums für Moderne und Zeitgenössische Kunst in Straßburg (MAMCS) angebracht. Gérard Collin-Thiébaud verwendet die Rückseiten der Fahrkarten und bedruckt diese mit Auszügen aus dem historischen Bildmaterial der Stadt (Innungsfeste, berühmte Persönlichkeiten, bekannte Sportler usw.); das gesamte Panorama der Hausfassaden entlang der Straßenbahnstrecke kann somit von den Verkehrsnutzern gesammelt werden. Die Oulipo-Gruppe (Akronym für „Ouvroir de littérature potentielle“ - franz. „Werkstatt für Potentielle Literatur“) bringt an den Säulen der verschiedenen Haltestellen diverse Texte an, die unter einem Formzwang bzw. einer stilistischen Einschränkung und unter Anwendung von Homophonien aus dem Elsässischen geschrieben wurden.

Nach Auffassung dieses Lenkungsausschusses sollte der öffentliche Auftrag ein umfassendes Projekt sein, ein Werk auf Gemeindeebene: „*Kunst zur öffentlichen Nutzung*“⁷. Michel Krieger lag es vornehmlich an „*der Kohärenz, an der Eingliederung in die Umgebung, an den Dialog mit der Bevölkerung*“⁸ sowie an der Verschmelzung, an der Kontinuität zwischen städtischer und künstlerischer Intervention: „*Es geht nicht darum, ein Kunstwerk herzustellen und dieses in die Stadtlandschaft einzufügen, sondern darum, Kunst in eine Infrastruktur einzubinden, deren Vorhandensein für einen ordnungsgemäßen städtischen Ablauf notwendig ist*“⁹. Es ging folglich nicht mehr allein darum, Kunstwerke im öffentlichen Raum aufzustellen und diese oder jene Kunstrichtung anzupreisen, „*vielmehr sollten künstlerische Gesten sich mit sozialen und städtischen Funktionen ineinanderfügen, die unverkennbar sind*“¹⁰. Parallel zu diesem Dialog-Erfordernis fällt auf, dass das Komitee mit seinem Programm auch ästhetische Ambitionen verfolgt: Es ging darum, „*Kunst zur öffentlichen Nutzung und nicht im öffentlichen Raum aufzufassen*“¹¹; ihre Funktion erschöpft sich nicht nur in „*der Schönheit unserer Stadt*“¹², sie soll „*uns aufzeigen, dass die Welt auch anders sein könnte, dass alles verändert werden kann, dass unsere Träume einen Anspruch auf Wirklichkeit haben*“¹³.

Folglich hatten die Künstler die Freiheit – aber auch die Verantwortung – an verschiedenen Plätzen zwischen Hoenheim und den Vierteln Elsau und Esplanade ihre Kunst zu entfalten¹⁴. Sie wurden ausdrücklich dazu aufgefordert, über die Gestaltung von funktionellen Einrichtungen nachzudenken: Parkplatz, Brücke, Kiosk, Mobiliar, Ansagen, die im öffentlichen Raum „verwendet“ werden und diesem Bedürfnis nach Pluridisziplinarität und Verwendung entsprechen. Das Expertenkomitee konnte sich rasch auf die in Betracht kommenden Standorte einigen und wollte lieber dem Stadtrand als dem Gemeindezentrum den Vorzug geben; es galt vornehmlich darum, bedeutende Standorte im Stadtgebiet zu „prägen“. Ausgewählt wurden Standorte am äußeren Ende der Strecke B & C, der Eingang zum ellipsenförmigen Stadtkern, wo sich die historische Altstadt befindet, aber auch die Einfahrt in das Deutsche Viertel (Neue Stadt, 1870-1918), der Eingang in die Stadt Schiltigheim und der Übergang zwischen der Siedlung Cité de l’Ill und der Stadt Hoenheim.

Für die künstlerische Aufwertung wurden letztendlich Künstler unterschiedlicher Herkunft und mit verschiedenen Ansätzen berücksichtigt:

- × Der Amerikaner iranischer Herkunft Siah Armajani gestaltet den *Simmel-Übergang* in Bischheim und den Gazebo (Aussichtsturm) am Terminal in Elsau
- × Der Straßburger Autor und Musiker Rodolphe Burger gestaltet die Lautsprecheransagen *Vox populi les voix du Tram* (*Die Stimmen der Straßenbahn*)

7 - Der Ausdruck stammt von Christian Bernard, der für die gesamte künstlerische Ausgestaltung entlang der Linie B, C verantwortlich war.

8 - Michel Krieger, in „L’art prend le tram“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 10. Oktober 1999.

9 - Michel Krieger, in „Ces chats de la ligne B“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 6. Februar 2000.

10 - Christian Bernard, in „Autour de la ligne B du tram à Strasbourg“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 7. Oktober 1999.

11 - Christian Bernard, in „Autour de la ligne B du tram à Strasbourg“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 7. Oktober 1999.

12 - Der Ausdruck stammt von Michel Krieger, in „L’art prend le tram“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 10. Oktober 1999.

13 - Michel Krieger, in „L’art prend le tram“, *Dernières Nouvelles d’Alsace* vom 10. Oktober 1999.

14 - Die drei Endstationen der Strecken B und C.

- × Der Schweizer Fotograf Nicolas Faure fertigt eine *Porträtsammlung* der Bauarbeiter an der Straßenbahnstrecke B an;
- × Der Straßburger Jean-Marie Krauth wird mit der Errichtung einer *Skulpturenallee* im Viertel Esplanade beauftragt;
- × Der Franzose Alain Séchas fertigt das Werk *Le chat des rives de l’Aar* (*Die Katze an den Aare-Ufern*) in Schiltigheim an sowie eine Reihe von Zeichnungen, die an allen Straßenbahnhaltestellen ausgestellt sind;
- × Der in Mailand wohnhafte Luxemburger Bert Theis gestaltet die *spirale Warburg* (*Warburg-Spirale*) an dem Place de la République;
- × Der Franzose Jean-Luc Vilmouth hat für den Place Saint-Pierre le Vieux ein Kiosk mit dem Namen *Bar à plantes* (*Pflanzen-Bar*) gestaltet;
- × und letztendlich die Architektin irakischer Herkunft Zaha Hadid, die mit der Gestaltung der multimodalen Plattform (Verbindung Straßenbahn, Zug und Bus) und der Park-and-ride-Anlage am äußeren Ende der Straßenbahnstrecke beauftragt wird. Dieses Projekt wurde 2001 mit einer besonderen Erwähnung beim Preis *Prix de l’Équerre d’argent* gewürdigt.

Die Straßenbahn - ein umfassendes Projekt

Um den gestalterischen Ansatz und das Vorgehen von Zaha Hadid erfassen zu können, ist es zum einen notwendig zu begreifen, unter welchen Bedingungen das Projekt entstanden ist, und zum anderen erforderlich, die Bedeutung des Straßenbahnprojektes und die Bestandteile des Programms für das Terminal Nord zu kennen.

Das Straßburger Straßenbahnprojekt ist in vielerlei Hinsicht emblematisch und seine Zielsetzung umfasst weitaus mehr als den bloßen Ausbau einer ÖPNV-Infrastruktur. Beabsichtigt war ein Gesamtvorschlag zur Umgestaltung und zur Entwicklung der urbanen Struktur.¹⁵ Es ging darum, die Raumordnung der Stadt, des Zentrums und der Randgebiete wieder einzufangen. Konkret erschien es als dringend notwendig, die Gemeinden und Viertel am Stadtrand mit dem Zentrum zu verbinden. Dadurch können Diskrepanzen minimiert, begangene Fehler und Irrtümer behoben werden, Gettos und die Dichotomie zwischen Innenstadt und Vorort vermindert werden und eine bessere Aufteilung des ÖPNV-Angebots erreicht werden. Dieses Projekt erschöpfte sich nicht in dem bruchstückhaften Verbinden von Städte- oder Vorortsteilen, sondern zielte darauf ab, den roten Faden einer urbanen „Gemeinschaft“ herzuleiten.

Letztendlich war dieses Projekt auch von dem Willen gezeichnet, die Entwicklung der Städtepolitik zu prägen. Dies geschah durch

15 - Neben den eigentlichen, oftmals vorgetragenen Argumenten einer drastischen Reduzierung des Autoverkehrs in der Innenstadt und der Bekämpfung der damit verbundenen Umweltverschmutzung wurde auch ein starker politischer Wille, eine neue städtische Entwicklung zu schaffen, zum Ausdruck gebracht.

die Annahme von neuen Entscheidungsverfahren (Abstimmung, Expertenkomitee...), durch die Auswahl von Materialien mit einem äußerst modernen Design in einer von Geschichte durchdrungenen Stadt und durch die Begleitung eines ehrgeizigen und innovativen Kunstprojekts.

Philosophie des Expertenkomitees

Der Lenkungsausschuss, der von Christian Bernard geleitet wurde, hat im allgemeinen Kontext dieses städtebaulichen Projekts sechs Grundprinzipien aufgestellt, die zur künstlerischen Aufwertung der Linie B geführt haben. „*Erstens, der Begriff der künstlerischen Intervention ist dem der Aufstellung von Kunstwerken vorzuziehen. Zweitens, künstlerische Interventionen finden, die in der Vorstellung des Betrachters nicht notwendigerweise mit dem Begriff der Kunst einhergehen (und erst recht nicht mit dem der zeitgenössischen Kunst). Drittens, sich an vorhandene Funktions- und Verwendungs-möglichkeiten lehnen, um Stützpunkte bzw. Artikulationspunkte für künstlerische Eingriffe zu finden. Viertens, nicht dem Zentrum, sondern dem Stadtrandgebiet den Vorzug geben. Fünftens, Projekte vorziehen, die die Straßenbahnstrecke als Ganzes einbeziehen. Sechstens, mögliche Standorte von verschiedenen Blickpunkten aus betrachten, sodass der Auftrag auf einer Reihe an historischen, urbanistischen, soziologischen etc. Gegebenheiten gründet, die den Künstlern zur Verfügung gestellt werden. Kurzum, wir wollten ein Projekt vorschlagen, das sich an die tatsächlichen, örtlichen Gegebenheiten anpasst, das untrennbar von den gewählten Standorten ist und sich erkennbar an diese richtet. Mit anderen Worten: ein Kunstprogramm zur öffentlichen Nutzung, das sich in das Gedächtnis, die Geschichte, die Topografie, die Mythologie und die Praktiken der heutigen Städte einprägt*“¹⁶.

Nachdem diese philosophischen Grundsätze zur künstlerischen Ausgestaltung entwickelt wurden, hat sich das Expertenkomitee mit den in Betracht kommenden Standorten befasst. Auf der Grundlage der vorgenannten Grundsätze hat das Expertenkomitee besonders geeignete Standorte festgemacht. Einer davon war das Terminal der Linie B.

Das ursprüngliche Straßenbahnprojekt

Ein Gestaltungsprojekt wurde bereits zuvor von der Getas¹⁷ unterbreitet, doch das Expertenkomitee stellte fest, dass das ursprüngliche Vorhaben für die Linie Nord (.) gewisse Schwachpunkte aufwies. In der Tat hatte der Bauleiter für dieses Terminal ein Projekt vorgeschlagen, dass man als ziemlich „gewöhnlich“ bezeichnen kann. Das Projekt war lediglich eine Flächenaufteilung anhand der unterschiedlichen Funktionen des Programms (Park-and-ride-Anlage von 800 Plätzen, Bus- und Taxi-Bereiche, mögliche Service-Points für mehrere Dienstleistungsangebote, Verbindung zum Bahnhof) und eine oberflächliche Gestaltung

16 - In „L'échappée belle, entretien avec Christian Bernard“, Vacarmes, Transcape, April 2001.

17 - Zusammenschluss von Bauleitern, der den Wettbewerb für die Gestaltung der kompletten Strecke gewonnen hat.

für verschiedene Bereiche. Das Ganze wies keine präzise architektonische Idee auf: kein prägender Gedanke, kein erkennbarer Wille, diesem Randgebiet eine Präsenz verleihen zu wollen.

Dieses „nicht vorhandene Projekt“ erschien daher dem Expertenkomitee im Widerspruch zu stehen mit seinem Willen, dem Randgebiet mehr Geltung zu verschaffen und starke, aufwertende Projekte vorzuschlagen. Eine Umsetzung dieses ursprünglichen Vorhabens wäre als zusätzlicher Affront zu werten gewesen, als eine weitere Verletzung für diese Gemeinde, die im Vergleich zur Innenstadt ohnehin schon schlecht gestellt ist. Eine derartige Gestaltung hätte möglicherweise zu einem Konflikt zwischen den Entscheidungsträgern und den Bewohnern geführt und womöglich noch Gewalttaten in der Gemeinde ausgelöst.

Die Experten-Gruppe konnte den (politischen) Lenkungsausschuss davon überzeugen, dass dieses Projekt Mängel aufwies und daher ein neuer Vorschlag für das Terminal erforderlich war.

Ein sensibler Ort im Stadtrandgebiet

Dieser Standort innerhalb der Gemeinde Hoenheim (10 726 Einwohner bei der Volkszählung von 1999) liegt nördlich von der Stadt Straßburg und weist ein für Stadtrandgebiete typisches städtisches Gefüge auf: ein offenes Gefüge mit einer aufgelockerten, äußerst heterogenen Bebauung, die aus einzelnen Einfamilienhäusern sowie größeren Mehrfamilienhäusern und Hochhäusern besteht. Es handelt sich um ältere Gebäude aus der Nachkriegszeit, aber auch um jüngere Konstruktionen. Diese räumliche Heterogenität, Z diese abwechslungsreiche Bebauung vereint alle Gegensätze: Ein-/Mehrfamilienhaus, Wohn-/Tätigkeitsgebiet, städtischer Umfeld/Kleingärten.

Hier herrscht eine starke soziale Durchmischung. Das soziale Umfeld, das sich hier nach und nach entwickelt hat, ist angespannt, denn zahlreiche Vorfälle und städtische Konflikte haben sich hier ereignet. Es war daher notwendig, diese soziale Vielfaltigkeit zu erhalten und gleichzeitig einen städtischen Rahmen zu entwickeln, der das Zusammenleben zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen weiter fördern kann.

In diesem heterogenen physischen und sozialen Umfeld¹⁸ hätte das von der Getas vorgeschlagene Projekt wahrscheinlich den Mangel an städtischem Gefüge weiter unterstrichen und vermutlich zu einer zunehmenden sozialen Instabilität beigetragen, denn die Umsetzung eines Projekts mit einer äußerst geringen Strukturierung hätte das ohnehin schon sensible „städtische Chaos“ nur verstärkt.

18 - In diesem „städtischen Bereich“ mit seinem offenen Gefüge, seiner losen Bebauung und seinen unterschiedlichen Programmen hätte die Errichtung eines multimodalen Terminals samt seinen Infrastrukturen, seinem Programm, seinen Umsteigemöglichkeiten auf verschiedene Transportarten vermutlich zu einer Verstärkung dieser Heterogenität geführt.

Die Auswahl der Architektin

Das Expertenkomitee hat nicht nur die Komplexität dieses Standorts rasch erfasst, sondern auch welche Bedeutung, die Errichtung eines Hauptelements in diesem Straßenbahn-Projekt an diesem Standort haben kann. Gemeint ist hiermit eine Konstruktion mit einer ausdrucksstarken Architektur, die den neuen Eingang zur Gemeinde prägen soll und diesem Nicht-Ort ein neues Antlitz gibt.

Da das ursprüngliche Projekt diesen Anforderungen nicht entsprach, begab sich der Lenkungsausschuss auf die Suche nach einem Gestalter, der eine architektonische und künstlerische Innovation verwirklichen könne. So kam Paul Hervé Parsy, der Direktor des MAMCS, auf die Idee, die Architektin Zaha Hadid vorzuschlagen, die nach seiner Auffassung in der Lage war, den Anforderungen des Projekts und den Erwartungen des Expertenkomitees zu entsprechen: *„Die Gruppe hat im nördlichen Teil die komplexe Lage des Terminals Nord hervorgehoben. Hier befinden sich die Endhaltestellen einer Straßenbahn- und einer Buslinie, ein Industriegebiet, ein Bahnhof, ein Wohngebiet und 800 Parkplätze. Es scheint, dass nur ein Architekt mit einer großen künstlerischen Sensibilität diesen Raum gestalten kann. Ich habe daher die Architektin Zaha Hadid vorgeschlagen, die unter anderem das Feuerwehrhaus von Vitra in Basel und die Oper von Birmingham entworfen hat“*¹⁹. Daraufhin schlägt Zaha Hadid eine in situ-Konstruktion vor, die sowohl die urbanen und funktionellen Gegebenheiten als auch die Erwartungen an ein „Kunstwerk zur öffentlichen Nutzung“ berücksichtigt. Aus diesem Grund ist dieses Projekt so symbolträchtig²⁰ und stellt eine der bedeutendsten Interventionen entlang der Straßenbahnlinie B dar.

Die Entscheidung für eine avantgardistische Architektur - passend zum Design des Rollmaterials - zeugt eindeutig von der Absicht, „eine moderne Ästhetik“ vermitteln zu wollen, und folglich von einer kritischen Haltung gegenüber der „Verwandlung von Städten in Museen“: *„Städte entwickeln sich nach und nach zu Museen; insoweit stellt die Straßenbahn als solche ein Objekt dar, das durch seine ästhetische Dimension zu einem Symbol der „modernen Schönheit“ wird; ein Objekt, das sich über und durch den Massentourismus zu einer Ikone der Vergangenheit verwandelt“*²¹.

Dem Expertenkomitee war klar, dass durch das Vorgehen von Zaha Hadid und das Ergebnis ihrer Arbeit die vorhandene Bebauung die erforderliche künstlerische Höhe aufweisen würde, dass eine zeitgenössische architektonische Problematik sich in einer modernen Infrastruktur wiederfinden würde und dass ein markanter städtebaulicher Komplex entstehen könnte: *„Dies war unser Ziel, als wir Zaha Hadid darum baten, den kompletten Terminal*

19 - Auszug aus dem Brief vom 1. September 1998 von Paul-Hervé Parsy, Chefkonservator des Mamcs, an Frau Gabrielle Kwiatkowski, Leiterin der Abteilung für Kultur, Stadtverband Straßburg. Der Brief enthielt eine Stellungnahme zum Bericht der Sitzung vom 16. Juli 1998.

20 - Das Ziel des an Zaha Hadid erteilten Auftrags entspricht in der Tat einer neuen Vision des Expertenkomitees: Es soll ein neuer Eingang zu Städten geschaffen werden. Mit Hilfe eines ausdrucksstarken Projekts soll auf den Standort als Ganzes eingegangen werden und dadurch zu seiner „Zerstrahlung“ beitragen und ihm eine neue Präsenz verleihen. Diese multimodale Station ist von dem Ehrgeiz getragen, durch den Durchbruch der Architektur im Stadtrandgebiet bzw. in einem offenen städtischen Gefüge ein künstlerisches Ereignis zu schaffen, durch eine ausgefallene Gestaltung dem Ort eine Intensität und eine starke Präsenz zu geben. Dieses offenkundige Werk soll Spuren hinterlassen und im Randgebiet ein Ereignis kreieren, um „den Straßenverkehr im Stadtkern auf drastische Weise zu beschränken, (...) die Kluft zwischen Stadtkern und Stadtrand zu verringern und (...) „Vororte“ und Innenstadt aneinanderzurücken“, erklärt Ch. Bernard in *Vacarmes*.

21 - Christian Bernard, in „L'échappée Belle“ (Gespräch mit Christian Bernard), *Vacarmes*, Transcape, April 2001.

*Nord (Parkplatz und multimodaler Bahnhof) zu gestalten, um dem gesamten Standort eine Qualifikation zu geben und eine neue Art Eingang in die Stadt zu schaffen ...“*²².

Im September 1998²³, mit anderen Worten zwei Jahre vor Inbetriebnahme der Straßenbahn, begab sich die Architektin Zaha Hadid vor Ort²⁴. Zwei Monate später wurden die Anfrage und die Definition des Interventionsprojektes konkretisiert und den gewählten Vertretern der Stadt Hoenheim während einer Sitzung (am 12. November 1998) zur Ansicht vorgelegt. Die Einladung zu dieser Sitzung lautete wie folgt:

*„Die Expertengruppe, die sich mit dem öffentlichen Auftrag für die künstlerische Gestaltung der Linie B befasst, wünscht sich, dass die Künstlerin und Architektin Zaha Hadid die Gestaltung des Terminals in Hoenheim übernimmt. Es geht darum, diesen „Raum“ so zu gestalten, dass er den ästhetischen und praktischen Anforderungen im Hinblick auf Leserlichkeit, Verkehrsfähigkeit, Licht, Komfort und Sicherheit genügt. Im Rahmen dieser Sitzung sollen das Interventionskonzept und der Inhalt des ursprünglichen Programms – so wie es vom Bauleiter vorgesehen wurde – näher definiert werden“*²⁵.

Die lokale Presse berichtet über die Etappe dieses Projekts:

„Die Architektin Zaha Hadid wurde mit der Entwurfsplanung im Rahmen der künstlerischen Aufwertung der Park-and-ride-Anlage (P+R) an dem Bahnhof und Straßenbahnterminal in Hoenheim beauftragt. Es handelt um ein Projekt von 10 Millionen Francs. Der Abgeordnete und Bürgermeister André Schneider wurde von der Stadträtin Martine Florent über die künstlerische Gestaltung der Straßenbahnlinie B in Hoenheim befragt und gab einen Überblick über ein Projekt, das in seiner Gemeinde eine besondere Faszination hervorrufen wird. Im September letzten Jahres hat der Lenkungsausschuss der Straßenbahn mehrere Kunstprojekte genehmigt (Originaltickets mit Sammelband usw.). Eines davon betrifft die Gemeinde insbesondere: Die gebürtige Irakerin und Wahl-Londonerin Zaha Hadid wurde beauftragt, den Terminal Nord der Straßenbahnlinie B „als einem privilegierten Raum der Plurimodalität“ künstlerisch zu gestalten und einen globalen Vorschlag für den Park-and-ride-Platz zu erarbeiten. „Es wurde ebenfalls festgehalten, dass diese weltbekannte Architektin in die Entwurfsplanung für den Bau des Bahnhofs einbezogen werden soll“, fügt André Schneider hinzu. Nach einer ersten „Ortsbesichtigung“ in Hoenheim am 18. September wurde Zaha Hadid Ende November ein Lastenheft überreicht, das von Herrn Krieger (Mitglied im Straßburger Stadtrat und Leiter des Expertenkomitees), Herrn Parsy (Chefkonservator des Museums für Moderne und Zeitgenössische Kunst in Straßburg), Herrn Bernard (Direktor des Museums für Moderne Kunst in Genf), dem Stadtverband Straßburg, dem ÖPNV-Unternehmen CTS

22 - Id.

23 - Vermutlich während der Sitzung vom 18. September 1998 zur Vorbereitung des künstlerischen Auftrags; vgl. den Brief vom 23. September 1998 von Marie-Hélène Gillig, erste Beigeordnete, und Michel Krieger an Herrn Paul Clad, Leiter des Protokolldienstes. Gegenstand des Briefs war die Übernahme eines Mittagessens für Christian Bernard, MAMCO in Genève, Paul-Hervé Parsy, MAMCS, Zaha Hadid, Architektin, Alfred Peter, Landschaftsarchitekt, Caroline Cros, Delegation für Bildende Künste, Jean-Yves Bainier, Regionale Abteilung für künstlerische Angelegenheiten (DRAC Alsace), André Von Der Marck, Abteilung für Transport und Parkplätze, Gabrielle Kwiatkowski, Abteilung für Kultur.

24 - Zaha Hadid wurde offensichtlich am 18. September 1998 vom Expertenkomitee mit der künstlerischen Gestaltung des Terminals Nord der Straßenbahnlinie B beauftragt.

25 - Brief vom 16. Oktober 1998, verfasst von André Von Der Mark und unterschrieben von Yves Laurin, Leiter der Abteilung Transport und Parkplätze, Direktor des Projekts Straßenbahn bzgl. einer Einladung zur Sitzung der DRAC Alsace am 12. November 1998. Gegenstand: öffentlicher Auftrag zur künstlerischen Aufwertung der Straßenbahnstrecke B. Definition des Eingriffskonzepts am Terminal Nord/ Hoenheim. Empfänger: Herr Schneider und Herr Reboh, Stadt Hoenheim, Herr Krieger, Stadtratsmitglied, Herr Bernard, MAMCO, Herr Parsy, MAMCS, Frau Kwiatkowski, Stadtverband/ Kultur, Y. Laurin, G. Mehl, C. Lambert Stadtverband/ÖPNV- Unternehmen CTS.

und der Gemeinde Hoenheim erarbeitet wurde. Das Lastenheft legt den Schwerpunkt der gestalterischen Überlegungen auf die Lage der Park-and-ride-Anlage im urbanen Umfeld, auf das Erscheinungsbild des Parkplatzes und seiner 800 Plätze, auf die Atmosphäre (Farben, Lichtverhältnisse ...), die Fußgänger- und Fahrradwege, die Bus- und Taxizonen, etwaige Service-Points für verschiedene Dienstleistungen, die Verbindung zum Bahnhof, die Beschilderung, die Überdachung der Station und der Wartebereiche usw., sowie auf die Eingliederung etwaiger Geschäfte, um aus dieser Park-and-ride-Anlage kein Niemandsland, sondern einen lebendigen Ort zu machen. Das Budget der P+R-Anlage von Hoenheim liegt schätzungsweise bei 10,3 Millionen Francs. Nicht einberechnet sind bestimmte Leistungen wie das Unterwerk, die Ausstattung (Automaten, Entwerter ...), die Trasse, die Oberleitung oder der Ausbau der Straßen Route de La Wantzenau und Rue du Chêne. Zaha Hadid, die bereits 1978 beim Wettbewerb zur Gestaltung des Parlaments in Den Haag und 1983 für die Gestaltung von „The Peak“ in Hongkong ausgezeichnet wurde, wird in den kommenden Wochen zur Präsentation ihrer ersten Skizzen in Hoenheim erwartet. Zu ihren bisherigen Werken zählt das Kunst- und Medienzentrums in Düsseldorf, das Feuerwehrhaus von Vitra in Weil am Rhein oder die Oper von Cardiff.“²⁶

Dem Journalisten scheint die Schwierigkeit des Gestaltungsprojekts nicht besonders am Herzen zu liegen. Die Heterogenität des urbanen und sozialen Gefüges, das „verfallene Image“ eines solchen Stadtrandgebiets werden nicht erwähnt. Der Vorschlag, der ein besonderes Programm und eine originelle und exemplarische Antwort auf die schwierige Gestaltung von Stadteingängen bieten soll, findet allerdings großen Anklang bei André Schneider, dem Bürgermeister von Hoenheim, der die Bedeutung eines starken und umfassenden Projekts und die möglichen Auswirkungen auf seine Stadt erfasst hat: „Es wurde ebenfalls festgehalten, dass diese weltbekannte Architektin in die Entwurfsplanung für den Bau des Bahnhofs einbezogen werden soll.“²⁷

26 - Zeitungsartikel aus den *Dernières Nouvelles D'Alsace* von Mittwoch, dem 3. Februar 1999. Titel: „De l'art au terminus Nord“.

27 - Idem.

Vorgehensweise von Zaha Hadid

Eine neue architektonische Ordnung

Zaha Hadid ist grundsätzlich bestrebt, einen neuen imaginären Blickpunkt zu erfinden, eine von bestehenden Richtlinien losgelöste Raumordnung. Sie geht von einer besonderen Erforschung des architektonischen Raums aus, der von zwei Aspekten bestimmt wird, die ebenfalls ihr Denken strukturieren: einerseits der kinetische Aspekt – eine fast zwanghafte Einbeziehung von allem, das sich auf Bewegung und Verschiebung bezieht –, andererseits der topologische Aspekt – das fortwährende Bestreben, die Räume einer kontinuierlichen Verformung auszusetzen, die Suche nach dem Kontinuum. Ausgehend von dieser Denkweise, die sie den programmatischen Gegebenheiten gegenüberstellt, erarbeitet sie das Konzept für ihr Projekt.

Dadurch werden architektonische Formen, Räume und Strukturen nach neuen Maßstäben geschaffen, die eine unerwartete räumliche Kontinuität erzeugen: Das Bauwerk steht nicht mehr im Widerspruch zu seinem Standort, sondern erweitert ihn und wird in ihn integriert. Die Gebäude scheinen aus dem Standort hervorzugehen und stellen zugleich Anfang und Fortsetzung der Landschaft dar.

Diese Verbindung schafft eine neue Situation und erzeugt einzigartige architektonische Abläufe: der Raum krümmt sich, faltet sich, eigenständige Formen entwickeln sich fließend im Raum, streben nach Schwerelosigkeit und sind dennoch im Boden verankert; Architektur und Landschaft verschmelzen zu einer Einheit.

Die Sprache der Bewegungen und der Fluidität

Die Architektin schafft Räumlichkeiten, indem sie durch schlanke und dynamische Formen die Bewegungen im Gebäude zu Stein werden lässt. Sie nutzt die ganze Bandbreite der Vielschichtigkeit der Architektur, um spannungsgeladene Räume zusammenzustellen, die fest in ihrer Umgebung verankert sind, um so die Interdisziplinarität von Architektur und Geologie zu unterstreichen. Sie entwickelt ihre Ideen auf der Grundlage einer Analyse und Interpretation des Bauprogramms und der Umgebung, um die spezifischen Gegebenheiten der einzelnen Projekte architektonisch umzusetzen.

Die Aufgabenstellung der Architektin für den Bau dieses multimodalen Terminals entsprang dem Willen der politisch Verantwortlichen und der Bürger, dieses Straßenbahnprojekt zu realisieren: den öffentlichen Verkehr zu fördern, um den Personennahverkehr einzudämmen, und somit das Verkehrsverhalten der Bürger zu verändern. Dieses auf den Nutzer abgestimmte Bauwerk, das für die Zeit des Umsteigens und des Wartens

während seiner täglichen Fahrten entworfen wurde, ähnelt einem Event, das Dynamik und Spannung erzeugt, um seine An-, Durch- und Abfahrten leicht und angenehm zu gestalten.

Das Werk versucht, den Reisenden im Alltag des Stadtverkehrs zu erfassen; indem es seine Reisestrecken festlegt und ihn auf seiner Fahrt begleitet, lädt es ihn zur Betrachtung ein und veranlasst ihn dazu, sich während seiner Reisen Fragen zu stellen.

Dieses spannende architektonische Event findet mittels Verlagern von Bewegung und Neubearbeitung des Streckenverlaufs statt, wobei die Wegstrecken als Antriebskräfte und Übermittler einer anderen Auffassung von Architektur wirken. Eine Reihe dynamischer Parameter determiniert das Projekt, wobei die Aktionen, Bewegungen, Streckenverläufe, Fluidität und Stimmungen berücksichtigt werden. Sie werden gemäß einem Szenario verwandt, das durch die Räumlichkeiten vorgegeben wurde und in dem sich Spannung und Auflockerung, Beständigkeit und Unbeständigkeit, Gleichgewicht und Ungleichgewicht andeuten ...

Im Gegensatz zur traditionellen Architektur - die im Allgemeinen der Konzeption folgt, dass der Bau, seine Konstruktion und Statik die vorherrschenden Elemente sind, die zu seiner Entstehung beitragen -, verfolgt Zaha Hadid einen Konstruktionsansatz, der der Struktur den Vorrang gibt, jedoch nicht der des Gebäudes, sondern der der Bewegungen, der Verschiebungen, der Rhythmen – alles, was den Straßenbahnpassagier in Stimmung bringt. Anhand der Bewegungsabläufe im realen Leben bestimmt sie das dynamische Grundprinzip des Werkes und verleiht dem Bau Emotionen.

Dieser strukturelle Ansatz der Architektur zeigt zweifelsohne, dass sie von den Ideen des Konstruktivismus inspiriert ist. Der Konstruktivismus ist eine absolut neue Kunstrichtung in den 1920er Jahren, die nur auf dem funktionalen Prinzip beruht. Der Bau wurde vor allem als eine Konstruktion, eine Struktur angesehen, wobei die Struktur ausschlaggebend für die architektonische Umsetzung war. Zwei zentrale Begriffe standen im Mittelpunkt: die Tektonik, *tektonika*, das dynamische Prinzip des Werkes, sein Aufbau, und die Faktur, *factura*, die Materialität eines Objektes, die Oberflächentextur.

Zaha Hadid scheint diese Logik der Konstruktivisten zu übernehmen, um sie in zeitgenössischer Art und Weise neu zu interpretieren. Wenn auch Tektonik und Faktur in ihrer Konzeption immer noch eine Rolle spielen, so beruhen diese beiden Prinzipien der künstlerischen Gestaltung nicht länger auf den „materiellen“ Gegebenheiten der Konstruktion. Sie strukturiert und entwickelt ihre Architektur mit den immateriellen Aspekten, den „informellen“ Gegebenheiten der Umgebung, die keiner bestimmten Form unterliegen.

Sie entwickelt ihre Entwürfe auf der Grundlage einer unklaren und ungewissen Wirklichkeit, die keinerlei erkennbare Formen enthält oder hervorbringt: die programmatischen Gegebenheiten, die Nutzer bei ihren Fahrten, ihren Bewegungen, die Dynamik und die Fluidität ...; diese Realitäten strukturieren und konstruieren deren Existenz und beeinflussen ihr Leben und ihren Alltag in viel größerem Maße als die eigentliche Struktur der Bauwerke. Die künstlerische Gestaltung unterliegt folglich einer neuen Ordnung, die durch die Vorgehensweise der Künstlerin aufgestellt wird, und die zu einer neuen Dynamik und Raumkontinuität führt.

Diese Auffassung vom Raum spiegelt die Welt von heute wider, die von steter Weiterentwicklung und kontinuierlicher Veränderung gekennzeichnet ist. Mit dieser neuen Vorgehensweise, Architektur zu erforschen, hinterfragt und integriert die Architektin das Denkmodell der Gesellschaft, nicht nur, um die Landschaft in ein ganz neues Blickfeld zu rücken, sondern auch, um den banalen, unbedeutenden Raum in eine beachtenswerte Räumlichkeit zu transformieren.

Ein anderes räumliches Kontinuum

Ein prägnantes Merkmal ihrer Projekte ist die Erarbeitung einer neuen vertikalen Ausrichtung. Geht es nach Zaha Hadid, so muss eine andere Raumkontinuität entwickelt werden: „Der Übergang von einer Reihe aufeinander folgender Entwürfe und Blätter zu einer Verbindung zwischen den zahlreichen Schichten von Entwürfen und Blättern“. Zu einer Räumlichkeit zwischen den Schichten: „*Das ist so, wie wenn man einen Faden benutzt, der durch die einzelnen Papierblätter gezogen wird, eigentlich sollten wir immer so vorgehen. Natürlich wurde auch der Struktur mehr Bedeutung beigemessen. Der Begriff der Struktur hat eine neue Konnotation erfahren, die sich in einer Veränderung in der vertikalen Anordnung niederschlägt, um den Objekten eine andere Fluidität zu verleihen, die der der Landschaft näher kommt.*“²⁸

Es geht darum, Architektur neu zu überdenken, angefangen bei ihren eigentlichen Grundlagen, und sie in der Vertikalen zu konzipieren, wie eine Überlagerung von Schichten, vielmehr eine Kontinuität der räumlichen Schichten als eine Folge von losgelösten Schichten.

Die Kette der Entwürfe gestattet, von einer Ebene auf die nächste zu gelangen, und impliziert zugleich eine räumliche Qualität, indem, in Anlehnung an die „Geologie“, die dynamischen Bewegungsvorgänge innerhalb der verschiedenen Schichtstufen miteinander verbunden werden. Durch diese kontinuierliche Verkettung entsteht eine neue Raumbegrenzung mit dem Ziel, ein sinnliches Ereignis zu schaffen.

²⁸ - Zaha Hadid, Gespräch mit Laurence Debecque-Michel, in „Le Suprématisme n'a jamais été accepté en tant qu'architecture“, *Ligieai, dossiers sur l'art, Art et architecture*, n°33-34-35-36, Oktober 2000 - Juni 2001.

Eine Räumlichkeit in den Falten des Raums

Im Gegensatz zum Grundriss der klassischen Bauweise – mit Trägern und Mauern, die sich überlappen und vertikal in einem strukturierten Gerüst aufeinandertreffen, um dem Ganzen Stabilität zu verleihen –, setzt sie instabile tektonische Bauelemente (Träger, Mauern, Bodenplatten) ein, die alle verschieden sind und nie eins zu eins wiederholt werden. Dieses Prinzip der Nichtwiederholung erzeugt eine Instabilität in der räumlichen Struktur, die anderswo von einer anderen Instabilität kompensiert wird: ein Austausch von Kräften in einem Feld, das durch gegensätzliche Aktionen und Reaktionen in seiner Gesamtheit stabilisiert wird durch die Auswirkung all dieser Ungleichgewichte.

Diese latente Instabilität scheint für sie die Voraussetzung für jede Art von Architektur zu sein: die Notwendigkeit der räumlichen Unbeständigkeit, um niemanden vorzuschreiben, wie er zu gehen oder zu leben hat, sondern um die Bestimmung der Räume in Erinnerung zu rufen und aufzuzeigen und sie nicht erstarren zu lassen. In gewisser Weise geht es darum, dass das Projekt immer eine Kontinuität zum Ausdruck bringt, eine Fluidität sowie ein offenes Gestaltungssystem, das als Impulsgeber, aber nicht als Leitsystem fungiert.

Auch die Begehrbarkeit des Innenraums – der in keine Richtung lenkt –, sowie die äußere Form des Bauwerkes werden immer fließender. Das Verhältnis von Innen- und Außenraum wird immer in Beziehung zueinander konzipiert, sowohl als Ergänzung als auch als Kontinuität des einen und des anderen. Bei dieser Bebauung, die den gesamten Standort strukturiert, steigt und fällt der oftmals gefaltete Raum, er kommt an und zieht sich zurück wie die Wogen des Meeres oder wie ein Stück Stoff, das im Wind flattert und sich entfaltet. Um diese Kontinuität zu entwickeln, setzt die Architektin programmatische und strukturelle Zwänge ein; sie erarbeitet ein Szenario in einer bestimmten Absicht – für jedes Projekt wird eine besondere Raumvision entwickelt -, das sie im Gesamtbauwerk architektonisch umsetzt.

So harmonisieren die Sichtweisen und die verschiedenen Ideen letztendlich zusammen: analog zum tektonischen Bereich wirkt das Prinzip der Dynamik des Werkes. Alles steht miteinander in Zusammenhang und nichts bleibt bestehen, das nicht in der strukturellen Konzeption des Werkes begründet ist.



Lageplan, Standort
des Projekts



Modell des Projekts,
Plan als Insert

Das Projekt

Das Programm

Ende November 1998 legte das Lastenheft folgende Richtlinien fest:

- × gestalterische Überlegungen zur Park-and-ride-Anlage im urbanen Umfeld, Erscheinungsbild des Parkplatzes und seiner 800 Plätze;
- × Atmosphäre (Farben, Lichtverhältnisse ...);
- × Fußgänger- und Fahrradwege;
- × Bus- und Taxizonen, etwaige Service-Points für verschiedene Dienstleistungen;
- × Verbindung zum Bahnhof;
- × Beschilderung;
- × Überdachung der Station, der Wartebereiche usw.;
- × Eingliederung etwaiger Geschäfte;
- × Das Budget lag schätzungsweise bei 10,3 Millionen Francs (nicht einberechnet wurden bestimmte Leistungen wie das Unterwerk, die Ausstattung, die Trasse, die Oberleitung, der Ausbau der Straßen *Route de La Wantzenau und Rue du Chêne*)²⁹.

Das Terminal Hoenheim-Nord umfasst alle Funktionen einer multimodalen Station. Es ist ein architektonischer Raum, der sich an alle Bürger wendet und von der Öffentlichkeit ergründet, besetzt und vereinnahmt wird.

Dieser Ort bietet mit einer Fläche von 25 000 m² die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Transportmitteln zu wechseln: Straßenbahn, Bus, Fahrrad, Fußwege, Auto... und Bahn (der Bahnhof wurde allerdings erst später im Jahre 2001 fertiggestellt. Er umfasst eine Treppe und eine Zugangsrampe als Ersatz für die von Zaha Hadid vorgeschlagene geneigte Ebene).

Beschreibung des Projekts

Die Anlage, die – ungeachtet des gewählten Transportmittels – für jeden Platz bietet, besteht aus:

- × **einer Straßenbahnstation und einem Busbahnhof** von 3 000 m² mit dazugehöriger Ausstattung: Servicepoint, Fahrradabstellfläche (50 Plätze), Wartebereich, Toilette...;
- × **zwei ebenerdigen Parkplätzen**: einem „P+R-Platz“ mit 360 Plätzen (gegen Entrichtung einer Pauschalgebühr) und einem „klassischen Stundenparkplatz“ mit 340 Plätzen;
- × **einem Bahnhof**, der von der französischen Bahngesellschaft S.N.C.F auf einer vorhandenen Eisenbahninfrastruktur (Strecke Straßburg - Lauterbourg) errichtet wurde.



29 - Bei der Umsetzung des vorgeschlagenen Programms wurde die Anzahl der Parkplätze letztendlich auf maximal 700 festgelegt und das Konzept wurde zur Hälfte durchgeführt: Die Neigungen an den Plattformen der P+R-Plätze wurden leicht reduziert – durch eine diese Schrägen sollte mittels eines starken Neigungswinkels eine Verbindung zwischen der unteren Stufe der Station und dem oberhalb des Hangs gelegenen Bahnhof hergestellt werden (Höhenunterschied von etwa 5 bis 6 Metern) – bzw. aus Kostengründen nicht realisiert. Der starke Höhenunterschied bei den Plattformen der Parkplätze war jedoch ein tragender Gedanke bei diesem Projekt. Er sollte zum „metaphorischen Diskurs der Architektur“ beitragen und die Verlagerung von Fahrzeug und Autofahrer zugunsten der öffentlichen Verkehrsmitteln (Straßenbahn und Zug) „destabilisieren“. Doch letzten Endes wurden die Autos auf den Plattformen platziert. Dadurch wurde die im Endprojekt vorgesehene instabile Schräge durch eine beruhigende, stabile Horizontale verdrängt.

Der von Zaha Hadid gestaltete Abschnitt des Nord-Terminals der Linie B ist ein globales Werk und umfasst alle Elemente des Programms in einer räumlichen Kontinuität und in dem Bestreben nach einer maximalen architektonischen Dynamik: Der Fußweg zwischen Parkplatz und Straßenbahn- und Bushaltestelle besteht aus einem durchgehenden Bodenbelag. Der Parkplatz und der Bahnhof sind über eine Rampe und eine Treppe miteinander verbunden.

Das Straßenbahn- und Busterminal wird von einer schräg angelegten Sichtbetonplatte bedeckt, die wie ein Blatt Papier gefaltet und geschnitten ist. Diese rautenförmige Abdeckung, dessen seitliche Abmessungen ca. 60 und 80 Meter betragen, folgt einer Diagonale (Nordost - Südwest) in einem Neigungswinkel von 39°. Der höchste Punkt liegt bei 7,5 m, der niedrigste bei 2,50 m. Zwei Spitzen und eine Auskragung von 13 Metern erwecken zudem den Eindruck, als würde die Platte im Raum schweben. Durch zwei leicht geneigte Ebenen (Ost-West) entsteht eine niedrige Kante zur Ableitung des Regenwassers.

Zwei Falten, von denen eine besonders steil (70°) ist, ermöglichen die Verbindung zur Bodenhöhe im nordöstlichen Bereich der Station. Die aus dem Boden ragende Platte bedeckt die gesamte Station und führt dadurch zu einer gewissen Kontinuität. Getragen wird diese Platte von 44 Pfosten, deren unregelmäßige Anordnung in einem Winkel von mal 5°, mal 15° dem Ganzen einen dynamischen Effekt verleiht. Hier gibt es weder gerade Winkel, noch Wölbungen oder parallele Linien. Alle Wände verlaufen schräg. Der Körper des Ganzen, der als Servicebereich vorgesehen ist, erscheint wie eine verformte Schachtel. Dieses Universum aus Schrägen und Falten wird durch Licht mit Leben gefüllt.

Im Projekt des Terminals Hoenheim-Nord stellt das Licht ein eigenständiges Element dar, denn es beeinflusst nicht nur die Raumdynamik, sondern auch die visuellen Wahrnehmungen der vorbeiziehenden Fahrgäste. Eingesetzt wird zum einen natürliches Licht: ca. 50 schmale Schlitz (25 cm breit und 2,5 m lang), die nach dem Zufallsprinzip in die Betonabdeckplatte angebracht sind und den abgedeckten Bereich mit Lichtstreifen füllen. Aber auch auf künstliches Licht wurde zurückgegriffen: Zur Verstärkung der Lichtatmosphäre wurden in die Stahlbetondecke (d. h. an einer unsichtbaren Stelle) Schlitz derselben Größe (0,25 m x 2,50 m) angebracht und mit Leuchtstoffröhren versehen. Und zu guter Letzt wurden auch Strahler in Bodenrinnen eingelassen; diese projizieren fluoreszierende, vertikale Streifen und verstärken somit die verschiedenen Lichteffekte in dieser leuchtenden Landschaft.



Studienmodell; Profil-Ansicht der Parkplätze.

Modell Parkplätze (Licht und Schatten).

Digitales Modell des Projekts.

(N-S) Ansicht digitales Modell, Nacht-Simulation.

Ansicht digitales Modell des Parkplatzes.

Der Parkplatz besteht aus zwei geneigten Flächen, die von einer Straße durchquert sind. Von hier aus führt ein Kreisel zum:

× ersten Parkplatz; dieser Platz ist südlich gelegen und formt ein gerades Rechteck von ca. 122 x 85 m und bietet Platz für etwa 360 Fahrzeuge; der höchste Punkt der Schräge zeigt nach Süd-Westen;

× zweiten Parkplatz, der nördlich, in der Nähe der Straßenbahnstation und des Bahnhofs liegt; er formt ein ungrades, gebogenes Rechteck von ca. 130;

x 85 m und bietet Platz für etwa 340 Fahrzeuge; der höchste Punkt der Schräge zeigt nach Nord-Westen.

Die zwei Parkplätze sind schwarz überzogen und werden von einer grauen Betonspur durchtrennt, die die Verlängerung des Bodenbelags von der Straßenbahnstation darstellt. Diese geschickt zusammengefügte Linien sind schräg angeordnet und werden durch Leuchtmasten in Szene gesetzt. Die in verschiedenen Grautönen gehaltenen Leuchtmasten ragen aus dem Boden heraus und folgen stets dem gleichen Neigungswinkel. Diese Verkettung an verschiedenen Elementen trägt zur Gesamtbewegung bei. An den Enden jeder Parkplatzreihe ist im Boden unterhalb der Leuchtmasten ein Leuchtkasten angebracht.

Die Ziele des Projekts

Ziel des vorliegenden Konzepts ist es, dieser unstrukturierten Stadtrandlandschaft, diesem bunt gemischten Standort aus Geschäftsvierteln, Gewerbe- und Wohngebieten, Gärten, Mehr- und Einfamilienhäusern, Parkplätzen, Eisenbahntrassen usw. eine gewisse Struktur zu verleihen und das Vorhandene in einem sich stets bewegenden Raumkontinuum in Szene zu setzen: Der Erdboden steigt auf und hinab, das Relief wird mit einer Grafik überlagert, diverse Spuren mischen sich unter fluide, undefinierte Formen. Die Wände stehen schräg, der Raum ist verformt und die P+R-Anlage besteht aus einer breiten, schwarzen Platte mit quer gestreiften weißen Linien, auf der die Fahrzeuge versetzt zueinander geparkt sind. Ein Umstand, der das Bild einer starren Bewegung noch weiter verstärkt.

All diese Elemente wurden konzipiert und angeordnet, um einem banalen Randgebiet zu einer Struktur zu verhelfen, um mithilfe gegebener Verkehrsinfrastrukturmöglichkeiten ein ungewöhnliches Sichtfeld zu kreieren, aber auch um das Gebiet in einen außergewöhnlichen Standort zu verwandeln, kurzum, um der Stadt einen neuen Eingang zu geben.

Für gewöhnlich zeichnen sich solche Aufträge nicht durch eine besonders starke architektonische Seite aus. Und dennoch wird Zaha Hadid diesem Auftrag ein radikales, unerwartetes und vor allem wirkungsvolles Konzept entgegensetzen.

Das erste Dossier, das von ihrer Agentur am 5. Februar 2002 ausgearbeitet wurde, hatte zum Ziel, den gewählten Stadtvertretern die Ideen des Projekts zu präsentieren und einige bedeutende architektonische Intentionen zu offenbaren.

Es besteht aus Referenzbildern, Zeichnungen, Konzeptmodellen, Fotos vom Standort und seltsamerweise aus einem einzigen Text, einem als „Legende“ bezeichneten Inhaltsverzeichnis, das sich auf folgende Punkte beschränkt:

LEGENDE

- 0. Architektonische Aussage;
- 1. Veränderung des Reliefs;
- 2. Überlagerung der Netzwerke;
- 3. Rohrleitungsnetzwerke;
- 4. Magnetische Netze;
- 5. Oberleitungsnetze;
- 6. Schattenumkehrung;
- 7. Abstufung;
- 8. S-Bahn-Station / Bahnhof der frz. Bahngesellschaft SNCF,
- 9. Design-Team.

Die verschiedenen Unterlagen setzen sich wie folgt zusammen:

LEGENDE

0 - Architektonische Aussage

- × Ein Plan (im Maßstab 1/2 000) zum Terminal-Projekt, der von der GETAS entwickelt wurde;
- × Eine Präsentation des Standorts mit zwei Luftaufnahmen; eine davon zeigt die Stadt Hoenheim, die andere ist stärker fokussiert und zeigt etwas detaillierter den Standort des Projekts;
- × Sechs Skizzen mit Bewegungsspuren.

1 - Veränderung des Reliefs

- × **Referenz**: eine Reihe von Querschnitten mit verschiedenen Profilen von Spurweiten und Neigungshöhen;
- × **Querschnittsstudie des Standorts**: eine Zeichnung mit verschiedenen Querschnitten zur Veranschaulichung der Profile und der Höhenunterschiede am Standort;
- × **Planimetrische Studie des Standorts**: Fotos von Modellen aus weißem Karton zur Veranschaulichung der möglichen Profile für beide Parkplätze;
- × **Massenstudie zum Standort**: Digitalbilder mit zwei verschiedenen Massen- und Programmstudien;
- × **Perspektivische Darstellung des Standorts**: Digitalbild, auf dem gleichzeitig der Boden und eine Perspektivansicht zu sehen sind;
- × **Simulation der Beleuchtung**: Digitalbild mit einer Nachtperspektive.



Zeichnungen Zaha Hadid, Bewegungsspuren.



Modelle und Reliefprofile für die Parkplätze.

Modelle Vorschläge für Reliefs der Parkplätze.

2 - Überlagerung der Netzwerke

- × **Referenz**: Luftaufnahme mit der Umwandlung der Tennisplätze in Parkplätze;
- × **Typologische Standortstudie**: Modelle aus Karton zur Darstellung des Gestaltungsvorschlags;
- × **Kombinierte perspektivische Ansichten mit einer Überlagerung der verschiedenen Trassen**: Modelle aus Karton mit Vorschlägen zur Überlagerung der Bewegungen;
- × **Kombinierte perspektivische Ansichten**: Digitalbild, perspektivische Ansichten zur Überlagerung der Spuren;
- × **Kombinierte perspektivische Ansichten, auf denen die endgültige Überlagerung der Typologien zu sehen ist**: Digitalbild, perspektivische Ansichten zur Überlagerung der vorhandenen und der neuen „Spuren“;
- × **Kombinierte perspektivische Ansichten mit den Unterschieden bei der Beleuchtung des Oberleitungsnetzes**: Digitalbild, perspektivische Ansichten zu nebeneinanderbestehenden, nicht übereinstimmenden Spurflächen: Boden, Überdachung;
- × **Perspektivische Ansichten von Standpunkt des S.N.C.F-Bahnhofs aus**: Digitalbild, perspektivische Ansichten der gesamten Anlage.

3 - Rohrleitungsnetzwerke

- × **Eine Referenz: Foto, Ant Farm**: eingegrabene Cadillacs;
- × **Beleuchtungskonzept und Erdhaltung – Option A**: Modelle aus Karton, Gestaltungsvorschlag für beide Parkflächen: Erhöhung im Bereich des nördlichen Parkplatzes, südlicher Parkplatz in einer Vertiefung;
- × **Beleuchtungskonzept und Erdhaltung – Option B**: Modelle aus Karton, Gestaltungsvorschlag für beide Parkflächen: Erhöhung im Bereich des nördlichen und südlichen Parkplatzes. Perspektivische Ansichten (digital) des ganzen Bereichs.

4 - Magnetische Netze

- × **Referenz**: Kartografie einer „magnetischen Topografie“;
- × **Beleuchtungskonzept für den Parkplatz**: Zeichnung, Planimetrie des Parkplatzes;
- × **Perspektivische Ansichten des Parkplatzes**: Digitalbild, perspektivische Ansichten des Parkplatzes;

× *Schatten mit Solarisationseffekt*: Abbildung des Parkplatzes, Tages- und Nachtansicht.

5 - Oberleitungsnetze

× *Referenz*: Foto von Oberleitungsnetzen;

× *Typologische Studie des Standorts*: Modelle aus weißem Karton von dem Parkplatz der Bahn- und Autoverkehrsnetze.

6 - Schattenumkehrung

7 - Abstufung

8 - S-Bahn-Station/SNCF-Bahnhof

× *Referenz*: Luftaufnahme eines Teils der Bahnanlage, Vorrichtung zum Schienenwechsel;

× *Studie zur S-Bahn-Station – Option Rohrleitungsnetz*: Modell der Station;

× *Studie zur S-Bahn-Station – Option magnetisches Netzwerk*: Modell der Station;

9 - Design-Team

MULTIMODALES TERMINAL HOENHEIM-NORD

Skizze Design-Vorschlag

× *Architektonische Gestaltung*: Zaha Hadid;

× *Design-Team*: Stéphane Hof, Sara Klomps, Woody K.T. Yao;

× *Vermessungsingenieure*: Davis Langdon und Everest Alan Mc Kenna;

× *Konstruktive Ingenieurin*: Jane Vernick;

× *Beleuchtungsingenieure*: Hollands Licht, Rogier van der Heide;

× *Fotografie*: David Grangorge.

Das Programm als Monument

Eine der Herausforderungen des Projekts war es, dem Standort eine gewisse Monumentalität zu verleihen – ohne hierbei einer imposanten oder majestätischen Ausdrucksform zu verfallen. Dieser Herausforderung hat sich Zaha Hadid gestellt und schlägt eine Gestaltung vor, die nicht durch die Masse des Gebäudes, sondern durch die Stärke des Konzepts besticht. Es gelingt ihr, durch Eloquenz anstelle von Überladung und Bombast eine Idee in uns zu erwecken.

Das S-Bahn-Programm, das darauf abzielt, die Lebensqualität zu verbessern, ist als Text aufzufassen. Aus dieser programmatischen „Erzählung“ hebt Zaha Hadid die Elemente, die Konzepte, das Imaginäre, die Fiktion hervor und bedient sich dieses Programm-Textes, um eine Rohfassung zu den ausschlaggebenden Aspekten ihres Projekts zu erstellen:

× **der Ort:** erscheint unter dem Einfluss von zwei gegensätzlichen Feldern;

× **die Handlung:** für dieses Programm werden die Fahrten und ihre gegenseitige Abhängigkeit durch Bewegungsspuren dargestellt;

× **die Zeit:** die Zeitlichkeit ergibt sich durch das Vorhandensein einer zeitgenössischen Baukunst, zeitgenössischer Konzepte (Verschachtelungen, sich überlappende Felder und Spuren ...) und durch die Vermengung des Ganzen zu einem offenen, unbeständigen Raum, dem verschiedene Interpretationen zugänglich sind.

Für ihren konzeptionellen Ansatz trifft Zaha Hadid charakteristische Entscheidungen:

× **Unterscheidung der Felder:** Anhand des Programms legt die Architektin die zwei Grundelemente des Programms fest: die S-Bahn-Station und die P+R-Anlage. Diese zwei Elemente bezeichnet sie als „Felder“, d. h. als begrenzte, markierte Räume oder Bereiche, die sich durch besondere räumliche Eigenschaften auszeichnen und zwischen denen Interferenzen entstehen werden. Diese Felder werden durch Netzwerke gekennzeichnet. Darunter ist eine Gruppe von sich überschneidenden Linien zu verstehen, die einem bestimmten Szenario zugeordnet sind. So erscheint zum Beispiel:

× die S-Bahn-Station in dem Projekt als ein Anziehungskörper, als ein Magnet;

× und der Parkplatz als Magnetfeld: *„Die in zwei Hälften unterteilte Parkanlage bietet bis zu 700 Fahrzeugen Platz. Der Begriff ‚Fahrzeug‘ als ein vergängliches, sich ständig bewegendes Element wird durch weiße Striche auf schwarzem Makadam dargestellt und nimmt auf diese Weise die Form eines Magnetfelds an. Diese Striche, die als Begrenzung der Parkflächen dienen, sind zunächst im unteren Teil in Richtung Nord-Süd ausgerichtet,*

und folgen anschließend einer leichten Kurve der Standortbegrenzung entlang. Die Parkflächen sind mit ‚Lichtsäulen‘ ausgestattet³⁰.

× **Umschreibung der Bewegungsspuren:** die Vektoren für die verschiedenen Verkehrsmittel werden durch klare Wege und Bahnen umschrieben;

× **Überlagerung und Überschneidung:** Die Felder und Spuren der für die verschiedenen Transportmittel verwendeten Vektoren werden übereinandergelegt, miteinander in Verbindung gebracht und ineinander verwoben. Dadurch entsteht eine Kontinuität, eine andauernde Verschiedenheit in einem sich wiederholendem Szenario;

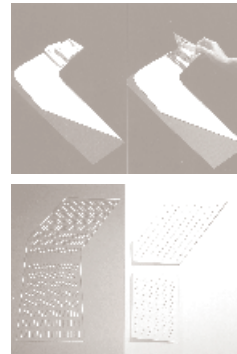
× **Veränderung des Reliefs:** Diese miteinander verflochtenen Bewegungsstrukturen werden auf ein statisches Podest festgesetzt, das für jede Bewegungsart spezifisch ist, und durch eine Erdbewegung bzw. ein Relief gekennzeichnet ist, das diese zwei spezifischen Bereiche charakterisiert;

× **Zusammenspiel von Netzwerken:** Die Spuren und deren Überlagerung bilden eine Einheit von ineinander verflochtenen Linien und Streifen, die sich zu einer „Grafik“ und spezifischen Netzwerken zusammenfügen. Die Felder, die bereits durch die Reliefs gekennzeichnet sind, erhalten eine Persönlichkeit, die sich durch eine Reihe von sich überlappenden Streifen abzeichnet und Interferenzen bildet. Die Idee eines Netzwerkes verwirklicht sich in dieser grafischen Textur aus Punkten, Linien, Flächen ... Sie bestimmen und charakterisieren die städtischen Elemente und ermöglichen die Übertragung einer Information an den Empfänger. Bei diesem Projekt werden die entstandenen Texturen, das bestehende/ geplante Stadtgefüge, die alten/neuen Trassen, die Spuren am Boden/ Überdachung, die Lichteffekte bei Tag und Nacht, die Abdrücke und Handschriften ... schräg zueinander überlagert. Dadurch wird die Verschachtelung der konstitutiven Elemente eines jeden Netzwerks sichtbar.

Bewegungsspuren, Überlagerung der Netzwerke, Veränderung des Reliefs

Was in den Präsentationsunterlagen zum Projekt in aller Deutlichkeit zum Ausdruck kommt und sich auch in einem späteren Text wiederfindet, ist das konzeptionelle Material, das aus Feldern, Bewegungsspuren, künstlichen Reliefs, Überlagerungen und Verschiebungen besteht. Dadurch werden die Eigenheiten des Projekts und ihre gegenseitige Verflechtung sichtbar: „Das Gesamtkonzept zu diesem Terminal beruht auf der Überlagerung von miteinander verwobenen Feldern und Linien, die zu einem sich ständig bewegenden Ganzen geformt sind. Diese Felder sind die Bewegungsstrukturen, die von den Fahrzeugen, Straßenbahnen, Fahrrädern und

30 - Zaha Hadid, Car Park and Terminus Strasbourg, Lars Müller publishers, 2004.



Modell der Straßenbahn-Station.

Modell und Zeichnung der Parkplätze.

Fußgängern erzeugt werden. Alle gehen ihren eigenen Weg, hinterlassen ihre eigene Spur; sie werden aber auch von einem statischen Element begleitet, so als würde der Wechsel auf andere Verkehrsträger (Auto - Straßenbahn, Zug - Straßenbahn) in den materiellen und räumlichen Übergängen der Station, im Landschaftsbau und im allgemeinen Umfeld des Terminals zum Ausdruck kommen³¹: ein Raum, in dem aufgrund verschiedener Bewegungen und Wahrnehmungen ein ständiger Wandel stattfindet.

Dieses Paradoxon der ständigen Entwicklung in einem endlosen Raum hängt mit einer Vorstellung der Architektur zusammen, die sich nicht ausschließlich durch Formen, sondern durch die Beziehungen verschiedenartiger Texturen ausdrückt. Durch dieses konstante Verhältnis zwischen Boden, Licht und Raum entsteht ein stimmiges Ganzes. Der Eindruck von dreidimensionalen Vektoren wird durch die Behandlung des Raums weiter verstärkt: Denn das Zusammenspiel der Linien erscheint in Form von hellen Bodenmarkierungen, von Mobiliarelementen oder Lichtstrahlen an der Decke. Auf dem Grundriss bilden diese „Linien“ eine synchrone Einheit, denn das Ziel ist die Schaffung eines belebenden und ansprechenden Raums, der aufgrund der dreidimensionalen Grafik des Lichts und der Öffnungen durch klare Funktionen und Verkehrsströme besticht. Als Kontrast zu den weißen Linien auf dem schwarz beschichteten Boden durchzieht sich eine graue Betonfläche wie ein imaginärer „Schatten“ über den Parkplatz und stellt die Verbindung zwischen S-Bahn-Station und Parkplatz her.

Die Straßenbahn-Haltestelle und die Parkplätze bilden eine Einheit und stellen somit eine Synthese aus Boden, Licht und Raum dar. Der Übergang zwischen dem offenen Raum der Landschaft und dem öffentlichen, inneren Raum führt ein neues Konzept der „künstlichen Natur“ ein, das die Grenzen zwischen natürlicher Umgebung und künstlichem Rahmen verwischt. Dieses Konzept entsteht durch die Herstellung einer Verbindung, einer Verschachtelung, einer Interferenz und bringt eine Philosophie der Architektur hervor, bei der die Baukunst sich nicht in das bloße Aufstellen eines Gegenstandes erschöpft; bei der es nicht darum geht, bereits Vorhandenes in einem Kontext zu platzieren oder einem Ort aufzuoktroieren. Diese Philosophie betrachtet stattdessen die Baukunst als eine Maßnahme, bei der aus dem Kontext heraus über einen Ort verfügt wird bzw. bei der Ort und Programm gleichzeitig hervortreten.

Der Betrachter wird daher mit einer Architektur konfrontiert, die durch eine Reihe von Maßnahmen entsteht, d. h. durch Mittel, die zu einem bestimmten Zweck eingesetzt werden. Die so entstandene Architektur erzeugt Zwischenräume und eine Räumlichkeit, bei der das Bauwerk auf eine Situation einwirkt.

31 - Zaha Hadid, Car Park and Terminus Strasbourg, Lars Müller publishers, 2004.



Zeichnung.
(S-N) Ansicht Modell Übergangsprojekt.

Dieser Gedanke diene vermutlich Zaha Hadid als Anregung, denn sie verweist fast ausschließlich auf Abbildungen aus dem Buch *Taking measures across the american landscape* von James Corner und Alex S. Maclean³², in dem aufgezeigt wird, welche Wirkung Elemente und Ereignisse auf die Veränderung von Orten und Landschaften haben³³. Anhand dieser Fotos, Karten und magnetischen Netzwerke der amerikanischen Landschaft ist es möglich zu erforschen und zu verstehen, welchen Einfluss verschiedene Ereignisse und Kulturen auf die Gestaltung der Landschaften in verschiedenen Regionen und Ländern haben.

Der Verweis auf diese Abbildungen mag für diese Art von Dossier seltsam anmuten. Es zeugt jedoch von der Eigenartigkeit der Ideen, der Aspekte, der Gedenkanstöße und des Bildmaterials, das bei der Gestaltung dieses Terminals einbezogen wurde. Diese Abbildungen von besonderen „physiognomischen“ Elementen sind weitaus mehr als eine bloße Exzentrizität. Es sind Anstöße zu einer anderweitigen Betrachtung und Gestaltung und können uns zu einer anderen Ebene der Wahrnehmung und der Erkenntnis führen.

Zaha Hadid erklärt uns darüber hinaus, wie sich eine Umgebung durch Aspekte und Dimensionen, die eventuell gar „nicht wahrnehmbar“ sind, formen, errichten und verwandeln lässt – etwa durch das Netzwerk an Magnetströmen, die an der Gestaltung unserer Landschaft beteiligt sind und zu einer neuen virtuellen Topografie der Ströme und Kräfte beitragen.

Die Architektonik der Bewegungen und Strömungen

Zaha Hadid verwandelt ein banales und heterogenes Stadtrandgebiet in einen Anziehungspunkt, an dem auf verschiedene Verkehrsträger umgestiegen werden kann. Anstatt sich damit zu begnügen, Flächen auf dem Erdboden voneinander abzugrenzen, erfasst sie den Kontext und die Elemente des Programms, um den Ort einer Verwandlung zu unterziehen und ihm mithilfe der Architektur eine Präsenz zu verleihen. Es geht darum, einen herausragenden Raum zu kreieren, eine künstliche Insel auf dem Gelände dieses Standorts gedeihen zu lassen und bei dem die Bewegungen, die Ströme an Reisenden, aber auch die die Landschaft bildenden Rohstoffe (Volumen und Relief des Geländes, Flächen, Konturen der Landschaft und alle urbanen Spuren) einen fruchtbaren Boden für die Einzigartigkeit und die Realität dieses Ortes liefern.

Was in der Tat diesen Ort zu charakterisieren, gar zu strukturieren scheint, ist vermutlich nicht so sehr das bunt zusammengewürfelte, städtische Gefüge, sondern vielmehr diese Textur an Bewegungen. Es sind die Bewegungen, die durch Autos, Straßenbahnen, Fahrräder und Fußgänger erzeugt werden und sich an diesem Knoten kreuzen, die die Rohfassung liefern,

32 - Yale University Press, Oktober 2000.

33 - Das Buch enthält Fotografien und Karten der amerikanischen Landschaft. Dank dieser Referenzen ist es möglich, die Entstehung der Landschaften in verschiedenen Regionen und Ländern zu erforschen und zu verstehen.



Luftaufnahme des Projekts.

die die Architektin dann zur Endfassung umwandelt. Die tragende Idee dieses Projektes besteht darin, voll und ganz an diese erste Realität anzuknüpfen und sie zu interpretieren, um anhand der Bewegungsspuren Szenarien zu entwickeln. Es geht darum, den Standort zu konfigurieren, neu zu gestalten und anhand einer von jedem Verkehrsträger vorgegebenen Choreografie eine Architektonik der Bewegungen zum Ausdruck zu bringen:

1. die Busschleife;
2. die Autoreihen, die sich auf den Zufahrtswegen zur P+R-Anlage sammeln, um sich dann auf dem Parkplatz zu verteilen;
3. die geraden Strecken der Schienenfahrzeuge (Eisenbahn, Straßenbahn);
4. die geraden und gebogenen Strecken der Straßenbahnlinie;
5. die kontinuierliche Ansammlung von Autos an der Kreuzung;
6. die Strecken der Fahrradfahrer;
7. die Wege der Fußgänger.

Der Ausdruck des Standorts resultiert aus der Überlagerung von Spuren. Die Architektur und die Landschaft werden durch die Übernahme von Bewegungsmustern strukturiert. Auf diese Weise entsteht die Faktur jeder Bewegung: Ihr materialisierter Ausdruck wird im Raum fixiert. Durch diese Neugestaltung werden dynamische Kräfte freigesetzt; die aus Wegen und Routen bestehende Grafik ruft Reisestrecken ins Gedächtnis und lädt zur Nutzung von öffentlichen Nahverkehrsmitteln ein. Doch Zaha Hadid gibt nicht nur diese Bewegungen wieder, sie bewirkt auch – mithilfe der Architektur – Spannungen und dynamische Energien, die den Reisenden am meisten ansprechen: Regungen, Bewegungen.

Über diesen tektonischen Bewegungsansatz legt sie ihr eigenes Konzept und ihre eigene Gestaltung fest, um den Anforderungen im Hinblick auf das Programm und den Standort gerecht zu werden. Sie verändert das Programmmaterial, d. h. den Kern des Programms (Reisen im Stadtverkehr); erklärt eine Intention und löst anhand eines Aspekts aus dem Alltag der Menschen ein Ereignis aus.

Dynamische Linien und Kraftfelder

Das Gesamtkonzept für die Gestaltung der Parkplätze und des Terminals besteht daher in einer starken Strukturierung der Bewegungen (sodass diese wahrgenommen werden können) und anschließend in einer Ausrichtung der Bewegungsfaktur der unterschiedlichen Verkehrsträger. Die Stärke dieses Ortes entsteht durch das lesbare Szenario, bei dem jede Art der Fortbewegung in einem Spektrum vielseitiger Eindrücke seiner Einzigartigkeit Ausdruck verleiht.

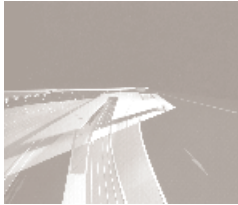
All diese Bewegungen ergeben ein Feld, das aus diversen dynamischen Kräften besteht. Jedes antagonistische Kräftefeld wird von einer dominanten Kraft bestimmt, von einem Anziehungspunkt, um das das ganze System aufgebaut ist. Für den Architekten stellt dieser Anziehungspunkt die Infrastruktur der S-Bahn-Station dar. Um den Ort zu prägen - und dabei auch bei der Bevölkerung einen bleibenden Eindruck zu hinterlassen - war es notwendig, eine für dieses Programm angemessene Fiktion zu erarbeiten: Es sollte eine Architektur der Schwerkraft werden, die durch den Einsatz eines Anziehungspunktes (Schienen, die einer Biegung folgen; ein Gebäude, das nach unten neigt und dieser unwiderstehlichen Anziehungskraft unterliegt) alle dynamischen Kräfte und Bewegungen in seinen Bann zieht.

Eine Architektur der Schwerkraft

Diese Architektur der Schwerkraft stellt ein Kraftfeld her und übt eine Anziehungskraft aus. Diese Metapher gründet auf der Idee, die dem Straßburger S-Bahnprojekt zugrunde liegt: Ziel war es, sowohl ein angenehmes Verkehrsmittel einzuführen, das in der Lage ist, neue Kunden anzuziehen, als auch einen Anziehungspunkt entstehen zu lassen, der in der Lage ist, die Stadt, den Verkehr und die Lebensweise der Bewohner neu zu organisieren. Was das Projekt von Zaha Hadid zum Ausdruck bringt, ist, dass diese Straßenbahn auch ein Kraftfeld bzw. ein potenzieller Träger für eine neue, richtungsweisende Verkehrspolitik ist – eine Verkehrspolitik, die im vorliegenden Fall eine architektonische Gestalt angenommen hat.

Die Entwicklung eines konsistenten Kraftfelds in einem wenig strukturierten, heterogenen Stadtgefüge löst darüber hinaus auch ein beachtliches räumliches und urbanes Ereignis aus, und das, ohne auf die gesamte Stadtplanung einwirken zu müssen. Dadurch kann auch die Übernahme innenstädtischer Modelle auf das Stadtrandgefüge vermieden werden.

Die Entwicklung eines Anziehungskerns, eines Schwerpunkts stellt somit eine Anziehungskraft her und gibt allen Elementen dieses Standorts einen neuen Sinn; denn sie erhalten eine Präsenz, die mit voller Kraft zum Ausdruck gebracht wird - ohne hierbei auf die Heterotopie des Orts selbst einwirken zu müssen. Der Anziehungspunkt überträgt hiernach das konzeptionelle Szenario auf den gesamten Standort: Es entsteht ein Kraftfeld, das alle Elemente eigenen Gesetzen, einer eigenen Logik und einer eigens von Zaha Hadid erdachten konzeptionellen Physik unterzieht.



Luftaufnahme der Baustelle.

(S-N) Ansicht des digitalen Modells der Straßenbahn-Station.

Von der Kunst, eine Fläche mit Volumen zu füllen

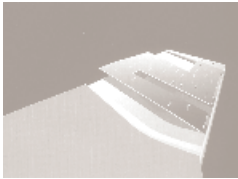
Durch den Verdrängungseffekt der Straßenbahn erfährt der Standort eine Verwandlung. Dieses Gelände, das sich erhebt und zwei Parkanlagen zum Vorschein bringt, eine in sich gekehrte Haltestelle, eine gewölbte Straße, schräge Linien, Gegenstände, die sich beugen (Gebäude, Kioske, Fahrradunterstände, Sitzbänke und andere Strukturen) - all das sind Teile einer architektonischen Dramaturgie, mit deren Einsatz ein besonders starkes Volumen erzeugt werden soll: in diesem Fall, zwei Massen bzw. zwei Parkplatz-Anlagen, die die Landschaft prägen.

Dieses Volumen scheint stark genug zu sein, um eine Unzahl an Fahrzeugen bändigen zu können und sie dem physischen und politischen Gefüge anzupassen. Denn man könnte hier beinahe von dem politischen Willen ausgehen, die Fahrzeuge in P+R-Anlagen am Stadtrand „verwurzeln“ zu wollen oder sie außerhalb des dichten, von Autoschlangen umwundenen, städtischen „Gestrüpps“ zu „verpflanzen“. Dies erinnert an die Cadillacs, die von der Gruppe *Ant Farm* in der amerikanischen Wüste eingegraben wurden. Eine Abbildung von dieser Kunstinstallation hat die Architektin im Übrigen in ihrem Präsentations-Dossier eingereicht. Es handelt sich um ein symbolträchtiges Bild, bei dem das Auto einem politischen und künstlerischen Zweck zu dienen scheint und gleich einer gewöhnlichen Knolle nach eigenem Gutdünken an jedem beliebigen Platz „neu eingepflanzt“ werden kann.

Der auf 700 Stellplätze ausgelegte Parkplatz unterliegt dem Einfluss dieses Magnetfeldes. Er wurde in zwei Hälften unterteilt und wie folgt angelegt:

× Eine der wichtigsten Ideen bzw. eines der Hauptziele war die Herstellung einer Verbindung zwischen dem nördlich liegenden Bahnhof, den Parkplätzen und der neuen S-Bahn-Station: Der Parkplatz ist eine geneigte Fläche, die alle Elemente des Programms miteinander verbindet, diese Verbindung hervorhebt und eine skulpturale Masse zur Entwicklung dieser künstlichen Landschaft bietet.

× Die Abfolge an stets vorbeifahrenden, den Platz wechselnden Fahrzeugen – jenen flüchtigen, instabilen Elementen, die der voluminösen Landschaft eine gewisse Leichtigkeit einflößen – werden von einem Feld an weißen Linien auf schwarzem Makadam regiert. Sie folgen einer „magnetischen Anziehungskraft“, deren Mittelpunkt die Straßenbahnhaltestelle ist.



(W-O) Ansicht des digitalen Modells der Straßenbahn-Station.

(S.W-N.O) Ansicht des Modells.

(N.O-S.W) Ansicht des Modells.

Durch Vektoren materialisierte Strömungen

Ein unübersehbares Ziel bringt Klarheit in jede Zeile, jede Spur; es ordnet jede einzelne Parkfläche an und unterzieht diese einer ursprünglichen Schwerkraft: Die Linien des unteren Teils der Parkplätze folgen zunächst einer Nord-Süd-Ausrichtung und werden nach und nach unter dem Einfluss der virtuellen Anziehungskraft der S-Bahn-Station – jenem Strömungs- und Bewegungstransformator – in neue Bahnen gelenkt.

Diese Anordnung an weißen Linien auf schwarzem Hintergrund wird von einer Choreografie an vertikal geneigten Lichtsäulen begleitet, die ähnlich wie „Mikados“ in einem prekären Gleichgewicht zueinanderstehen. Von einer Kraft angetrieben sind sie nach einer Wölbung im Raum ausgerichtet. Die Lichtsäulen folgen der Neigung des Erdbodens: Dort wo die Neigung ihren Höhepunkt erreicht, sind die Lichtsäulen am kleinsten, und je kleiner die Neigung wird, umso größer werden die Lichtsäulen. Die Höhe dieser leichten Lichtsäulen bleibt im Allgemeinen konstant; sie passt sich einer Berechnung an, die den Gradienten des Erdbodens mit der Höhe und der Neigung der Säulen miteinander kombiniert.

Die beabsichtigte Wechselbeziehung zwischen dynamischen und statischen Elementen folgt einer Kontrapunktlogik und übt ihre Wirkung auf die S-Bahn-Station und die Parkanlage aus. Sie bildet eine Synthese zwischen dem Boden, den Wänden, dem Dach, dem Licht, den Linien, den unbeweglichen und beweglichen Elementen dieses multimodalen Raums. Die Richtung der Vektoren verstärkt die räumliche Gestaltung; das Zusammenspiel der Materie-Linien und der Licht-Linien trägt zu dieser grafischen Choreografie bei, die nach einem dynamischen Vektor ausgerichtet ist.

Auf dem Grundriss verschmelzen alle Linien zu einem synchronisierten Ganzen. Denn es geht darum, einen energischen, ansprechenden und im Hinblick auf Funktionen und Autoverkehr klar definierten Raum zu entwickeln. Die Gestaltung ist somit das Ergebnis eines Zusammenspiels zwischen den Bewegungen am Boden, den räumlichen Kontorsionen, der Grafik und der Beleuchtung.

Die Dynamik der Bewegungen und der Strömungen

Die Gestaltung des Ganzen beruht voll und ganz auf einer Dynamik der Bewegungen und der Strömungen. Dadurch werden diverse (räumliche, visuelle, auditive) Empfindungen wahr, die ein Spektrum an bisher ungeahnten Wahrnehmungen in der städtischen Landschaft ermöglichen. Diese lassen wiederum das Terminal als einen Magneten



erscheinen, der die Perspektiven des Standorts in seinen Bann zieht und die Landschaft entzwei faltet. Es ging aber auch darum, mithilfe dieser Architektonik „Reliefs“ zu bauen – seien es reale Reliefs oder durch den Einsatz von Volumen und einer Grafik visuelle Reliefs – und dadurch ein Raumkontinuum zu schaffen, sodass die Bereiche der verschiedenen, unterschiedlich hohen Elemente des Terminals³⁴ in einer horizontalen Kontinuität miteinander verbunden sind.

Diese Konstruktion, bei der Ebenen und Oberflächen gefaltet werden, führt zur Entwicklung einer horizontalen „Abfolge“. Hierdurch erfährt der architektonische Raum eine Wandlung. Diese durch das neue Kontinuum in Gang gesetzte dynamische Transformation wird durch die Instabilität der Wände und Stützen zum Ausdruck gebracht³⁵, um anschließend von einer wogenden Grafik akzentuiert zu werden, sowie von der Dynamik von allen anderen Affekten, die zu uns durchdringen³⁶. Zaha Hadid erschüttert von Grund auf die konventionellen Macharten; sie bekämpft die vereinbarten Archetypen des Projekts, um der Architektur andere Konzepte und Wahrnehmungen einzuflößen und diese nicht auf das bloße Aufstellen zusammengesetzter Blöcke in einer programmatischen, konzeptionellen und statischen Beständigkeit zu beschränken.

Eine avantgardistische Architektur im Spiegel der heutigen Zeit

Ähnlich wie in die sich stets verändernde Welt, die uns umgibt, bevorzugt Zaha Hadid in ihrer Auffassung von Gestaltung nicht die Stabilität von Konstruktionen, sondern das programmatische Informelle, die Instabilität unseres Alltags, jener Bewegungen in unserem Leben, die der Ursprung unserer *Regungen*, unserer Emotionen, unseres Daseins sind. Eine solche dynamische Auffassung von der Welt ebnet den Weg zu einer Architektur, in der alles explodiert, alles neu konfiguriert wird. Eine Kombinatorik, die im Widerspruch zur starren Stabilität steht. Eine Kombinatorik, die sich von der Idee der kombinatorischen Geometrie entfernt, um andere geometrische Explorationen vorzunehmen, bei der das Instabile und das Kontinuum erforscht werden. Zaha Hadid versucht, unsere Auffassung von statischen Räumen komplett umzuwandeln und ein Ereignis durch Kontinuität, Fluidität, Geschwindigkeit, Dynamik, Instabilität und durch die Bewegung von Wänden, Böden und Strukturen zu schaffen.

34 - Parkplatz, Bahn- und Straßenbahnsteig, Fahrradwege, Fußgängerzonen.

35 - Bedeutende architektonische Elemente, die anscheinend nicht von Kompositionen reguliert werden müssen, bei denen die Statik der Konstruktion im vollen Umfang zu berücksichtigen ist.

36 - Und ins Besondere die auditive Wahrnehmung, die von der architektonischen Anordnung sowie von der Geometrisierung und der Regulierung der einzelnen Verkehrsträger geleitet wird.



Architektonik der Präsenz, Architektur als Theater

Durch die Gliederung des Übergangsmoments zwischen offener Landschaft und innerer Anlage lässt sie einen Raum erscheinen, in dem die Grenzen zwischen natürlicher und künstlicher Umgebung verwischt und voneinander abhängig sind. So entsteht ein eigenartiger Topos. An diesem Ort wird ein Theaterstreich ausgeheckt: Eine Theatralität, deren Ausgang zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen in Straßburg führen müsste.

Denn dieses räumliche Vorhaben folgt einer Szenografie und führt zu einer Dramatisierung des Raums. Hiernach erscheinen die Parkplätze als Zuschauerränge in einem Amphitheater, die Straßenbahn-Station als eine Bühne und andere Elemente als Kulissen, in denen die Handlung (d. h. die Fahrt mit der Straßenbahn) vor sich hinbrodelt.

Diese Konstruktion stellt auch eine durchgehende Verbindung zwischen den verschiedenen Teilen her (etwa den stark neigenden Parkflächen, den S-Bahn- und Bahnsteigen, den Bushaltestellen, den Geh- und Fahrradwegen); sie wird durch ein funktionelles Kontinuitätsszenario ersetzt, bei dem auf die verschiedenen Verkehrsträger gewechselt werden kann. Ein Szenario, das die Handlungen, Gesten, Protagonisten des Alltags in Szene setzt und theatralisiert; ein banales Programm, dem mithilfe der Architektur eine Stärke und eine außergewöhnliche Bedeutung verliehen wird. Der Nicht-Ort wird in einen metaphorischen Raum verwandelt, und – durch die Herbeiführung einer Präsenz – wird „der öffentliche Raum zu einem Raum für Bürger“³⁷.

Die Baukunst inszeniert die Bewegungen, konfiguriert die Strecken, bildet Strömungen, um aus der Banalität unserer gängigen Reiserouten eine neue dynamische Symphonie zu kreieren und unseren Alltag zu verschönern. Sie führt uns in ein Verfahren ein, lässt uns an einer Choreografie und an einer architektonischen Präsenz teilhaben, die zu einer Transformation und einer Transposition der dynamischen Kräfte führt.

Um diesen permanenten Theaterstreich zu demonstrieren, füllt die Architektin den Ort mit einem eigenartigen dynamischen Ausdruck; sie entwickelt ein spatiales, paradoxes Spiel von Umwandlungen und Transpositionen, bei dem

- × stabile Elemente zur Instabilität werden und durch eine Dynamik und eine formale Freiheit ausgedrückt werden;
- × instabile Elemente zur Stabilität werden; diese wird durch eine geordnete Geometrie und Bewegungen, die wie von einer Choreografie festgehalten und kontrolliert werden, zum Ausdruck gebracht.

37 - Die Präsentationsunterlagen zum „zukünftigen Terminal Nord der Linie B in Hoenheim“ gibt Aussagen der Architektin Zaha Hadid wieder: „Wir brauchen die Avantgarde ... Architektur ist dann avantgardistisch, wenn sie sich an die Adressaten, die Endverbraucher richtet. Diese werden viel zu oft viel zu wenig berücksichtigt. Eine avantgardistische Architektur verwandelt den öffentlichen Raum in einen Raum für Bürger“. Veröffentlicht von dem Stadtverband Straßburg [Communauté urbaine de Strasbourg], direction tramway, Vent d'est. April 2000.

Die destabilisierte Stabilität

Die immobilen Elemente des Orts – jene Elemente, die in der Regel eine gewisse Stabilität zum Ausdruck bringen – sind von ihren formalen Hindernissen „gelöst“ und scheinen von einer ungewöhnlichen, seltsamen Dynamik ergriffen zu sein. Boden, Wände, Dach, Struktur, Gegenstände (Sitzbänke, Beleuchtung ...), diverse Linien und Spuren – all dies wird von unbestimmten, fließenden Formen angetrieben und in Bewegung gesetzt: schräge Wände, verformtes Volumen, die schwerelos erscheinen.

Man könnte fast meinen, dass hier neue physikalische Gesetze herrschen. Denn die zwei Teile der P+R-Anlage scheinen, als würden sie sich unter dem Einfluss einer Kraft erheben: Zwei große, schwarze, geneigte Plateaus wachsen empor; sie sind mit weißen Strichen übersät, auf denen die Fahrzeuge in einer hieratischen Position zueinander versetzt angeordnet sind. Dadurch verstärkt sich der Eindruck, dass die Straßenbahn von einer Gravitationskraft angezogen wird, die die Fahrzeuge endgültig aus ihrer Spitzenposition verdrängt.

Diese Bewegung scheint dauerhaft in der Gestaltung verankert zu sein, und dies, obwohl eine starre Bewegung nach wie vor zu spüren ist, denn die Elemente werden in einem prekären Gleichgewicht zueinander gehalten. Eine ganze Bewegung scheint stillzustehen, in einem einzigen Augenblick festgehalten zu sein. Vom Boden bis hin zu den Wänden, von der Struktur bis zu den Gegenständen, alles deutet auf eine vergangene Bewegung hin und auf eine Dynamik, die im Kommen ist. So neigen sich die Lichtmasten unter dem Einfluss einer Energie, schieben sich ein bisschen weiter und führen nachts und tagsüber eine erstaunliche Regung herbei.

Die stabilisierte Instabilität

Die dynamischen Elemente des Ortes (jene Elemente, die normalerweise eine Dynamik ausdrücken) aber auch die Wege, die mit den unterschiedlichen Verkehrsträgern und von den verschiedenen Verkehrsnutzern befahren werden, verfestigen sich unter dem Einfluss einer Geometrie, die durch den Raum und die vorgegebenen Trassen gesteuert werden. Diese durchdachte Choreografie vereint Bewegungen, die verlangsamt, alternativ, organisiert, inszeniert ausgeführt werden und endet in einer Symphonie der Strömungen. Die Linearität der Zugstrecke, die von den Bussen ausgeführten Schleifen, das Hin und Her der Autos, der Fahrradfahrer und Fußgänger verleihen jeder einzelnen dieser Reisen eine einzigartige Nuance und Form.

In dieser Konfiguration von Bewegungen ist diese 30°-Wölbung, die die Architektin der ursprünglichen Gradlinigkeit der Schienen auferlegt, die wohl augenscheinlichste. Durch die von ihr vorgegebene

Änderung des Straßenbahnverkehrs entsteht mit jeder Ankunft und jeder Abfahrt eine neue dynamische Spannung.

Fugen und akustische Streifzüge

Die Festlegung einer gewölbten Geometrie führt zu einer Verlangsamung und gibt jeder Abfahrt und jeder Ankunft eine gewisse räumliche und auditive Größe. Sie bringt Zeitlichkeit hervor; sie lässt einen besonderen Augenblick in den wechselnden Bewegungen entstehen. Begleitet wird dieser Umstand von dem schrillen, knirschenden Geräusch der Schienen, die gleich einer Schiffssirene bei der Ankunft im Hafen aufheulen. Dem majestätischen Klang dieses Dampfers folgt das dumpfe Dröhnen der Busflotte, die gemäß einer vorgegebenen Tanzfigur um die Haltestelle schwirbelt, um als vertrauter Diener die Verkehrsnutzer auf ihrer städtischen Reise zu geleiten.

Diese akustische Strömung wird von dem lauten Konzert der öffentlichen Verkehrsmittel (Bahn, Straßenbahn, Bus) und ihrer Zeitansagen dirigiert. Einen Kontrapunkt zur Stimme der Solisten bilden die Chöre: der wirre Lärm der verschiedenen Strömungen der einzelnen Verkehrsträger (Auto, Fahrrad und Fußgänger). Ein Getöse, das von einer Kreuzung reguliert wird und deren Ampel das Tempo vorgibt, die wechselnden, aufeinanderfolgenden Wellen der dröhnenden und knatternden Geräusche an sich vorbeiziehen lässt und auch manchmal Momente der Ruhe einkehren lässt.

In einer solch eigenartigen Konfiguration lässt der Architekt nicht nur Formen und Räume entstehen - was ja dem Wesen einer jeden Baukunst entspricht -, denn durch die Einführung einer dramatischen Spannung inszeniert er gleichzeitig den Raum. Der Architekt wird zum Choreografen der Bewegungen bzw. der Geometrie unserer Reisen, zum Dirigenten einer städtischen Symphonie. Er ordnet im Grunde Konzepte und Emotionen an, verbindet alle Elemente zu einem Ganzen und unterwirft diese neu geschaffene Einheit einer Architektonik, die von einer starken und kraftvollen Präsenz getragen ist.

Dynamische Poesie

Dieses Spiel der Regungen verleiht Gegenständen, die von sich aus einer gewissen Starrheit verhaftet sind, dynamische Kräfte. Die Stabilität der Wände, Böden, Strukturen und Dächer wird durch eine einzigartige Architektursprache verhindert, deren Syntax und Wortschatz aus freien Formen, klaren Linien und verschiedenen Winkeln voller Nuancen bestehen und nach Leichtigkeit und Schwerelosigkeit streben.

Durch diese architektonische Wortwahl erhebt der Autor Anspruch auf eine regelrechte Raumpoesie, d. h. er beansprucht die Fähigkeit, durch ein beliebiges Objekt emotionale und intellektuelle Reaktionen in uns hervorzurufen. Durch den Einsatz diverser Regungen gelingt es dem Architekten, uns durch Emotionen zur Intellektion zu führen, durch Bewegungen im architektonischen Raum eine Bewegung des Geistes herbeizuführen. Durch diese Phrasierung, diese Reime und Rhythmen, das spielende Auseinanderrücken, den Einsatz von Formen und Spannungen ruft die Architektur Vorstellungen hervor. Hier verhält es sich wie in der Poesie: Zaha Hadid drückt sich aus, verleiht den Dingen eine Bedeutung und eine Präsenz, löst Emotionen aus und führt durch eine Verbindung der Formen, Rhythmen, räumlichen und dynamischen Spannungen ein Verständnis herbei.

1- Spannung zwischen Strömungslinie und Austauschfläche

Die lange gerade Strecke der *rue du Chêne*, die von der Straßenbahn, den Bussen, den Autos, den Radfahrern, den Fußgängern befahren bzw. benutzt wird, stellt eine der dynamischen Hauptkräfte dar. Die graue Betonfläche, die sich über den ganzen Standort und insb. entlang der *rue du Chêne* zieht, weist eine Neigung von 35° auf. Diese Kraft initiiert (in der architektonischen Anordnung) eine erste Spannung zwischen Linie und Fläche, mit anderen Worten zwischen den Verkehrsströmen, dem Parkplatz und der multimodalen Fläche, die für den Wechsel zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern vorgesehen ist.

Im Grundriss wird diese Fläche mit einem Winkel von 120° dargestellt und ähnelt einem Bumerang, der sich um die Straßenbahnlinie zusammenrollt und mit dieser verbunden ist. Ihr Zweck ist es, alle Bewegungen und Strömungen zu strukturieren und in sich aufzunehmen. So scheint es auch, als hätte jemand einen „grauen Teppich“ ausgerollt, um alle Passagiere beim Ein- und Aussteigen aus der Straßenbahn zu den geeigneten Verkehrsmitteln zu begleiten und sie durch diese städtische Expedition hindurchzuführen.

2- Spannung zwischen Fläche und Raum

Innerhalb der auf dem Boden gekennzeichneten Spur beginnt eine „Falte“: Von diesem Punkt aus ragt eine Fläche aus Sichtbeton hervor, die sich gleich einem Blatt Papier auseinanderfaltet und sich zu einer Abdeckung ausbreitet. Diese dünne Platte, die von den Falten festgehalten wird, stellt das Dach dieser S-Bahn-Station dar. Sie erweckt den Eindruck, als würde sie schweben und in den Himmel hinausragen. Diese Betonfalte scheint in der dynamischen Kraft ihren Ursprung zu finden. Die Erhebung aus dem Boden enthüllt den Raum der S-Bahn-Station und überdeckt die Bahngleise.

Diese künstliche Falte, die zugleich Boden und Dach, Himmel und Erde ist, ruht bis auf zwei „Auskragungen“ von je 13 Metern auf einem Wald aus Pfählen. Diese Öffnung, die von den Überhängen der Auskragungen unterstützt wird, entwickelt eine Dynamik, die den Raum nach außen hin zu den Parkflächen verlängert.

3- Spannung zwischen den vertikalen und den schrägen Elementen

Die 44 Strukturelemente haben alle einen anderen Durchmesser. Zusammen ergeben sie das Bild eines „vertikalen Mikadospiels“, eines Bündels, das eine starke Spannung zwischen den vertikalen und den schrägen Elementen erzeugt und ein Gefühl von prekärer Stabilität erweckt. Aufgrund ihrer Anordnung ergeben sie auf dem Grundriss ein unregelmäßiges Raster. Nur einige von ihnen sind vollkommen senkrecht aufgestellt; die meisten weisen eine Neigung von 5 bzw. 15° auf.

4- Spannung zwischen Masse und Aussparung, Licht und Opazität

Circa 50 schmale Schlitz (25 cm breit und 2,5 m lang), die nach dem Zufallsprinzip in die Betonabdeckplatte angebracht sind, füllen den abgedeckten Bereich mit Sonnenlicht.

Einen Kontrapunkt zum natürlichen Sonnenlicht bringt künstliches Licht: Leuchtstoffröhren wurden in Schlitz der gleichen Größe in die Stahlbetondecke eingelassen. Dieses Wechselspiel zwischen natürlichem und künstlichem Licht verleiht dem Raum und der Farbe mehr Spannung und schafft eine erstaunliche, zwischen Tag und Nacht wechselnde Atmosphäre.

Und zu guter Letzt projizieren in Rinnen eingelassene Strahler vertikale Streifen bzw. „Lichtsäulen“. Horizontale Streifen aus runden, lumineszierenden Leuchten, die in den Bahnsteigen angebracht wurden, geben nachts durch eine Myriade funkelnder Lichtpunkte die Wölbung der Straßenbahngleise wieder.

5- Spannung und Erhebung des Bodens

Der Raum der S-Bahn-Station – das Herzstück des gesamten Werks – scheint alle Strömungen zusammenzuführen: Durch seine Anziehungskraft erhebt sich die Erde unter den Parkplätzen, Linien folgen einer Orientierung und selbst die Autos parken so, als könnten sie der magnetischen Anziehungskraft der Straßenbahnhaltstelle nicht widerstehen.

Auf beiden Seiten der *Route de La Wantzenau* scheinen die zwei Parkflächen im gleichen Winkel zur Strömungsachse zu stehen. Kennzeichnend für

den Parkplatz sind die leichte Neigung der Flächen (das ursprüngliche Vorhaben, beide Flächen mit einer Steigung von 5 bis 6 Metern zu bauen, wurde aus Kostengründen aufgegeben), die originelle Anordnung der einzelnen Parkflächen sowie das eigenartige Beleuchtungssystem.

6 - Masse, Fläche und Verzahnung der Linien

Nachdem die Dynamik des Standorts zur Erhebung des Bodens und somit zur Schaffung von Volumen beigetragen hat, hat die Architektin weiße Linien nach einer sehr speziellen Geometrie ineinander verschachtelt und sie nach einem bestimmten Muster auf der Oberfläche des Volumens angeordnet. Im südlichen Teil des Parkplatzes steht die erste Markierungslinie der einzelnen Parkplätze parallel zu den Fahrbahnen. Die weiteren Markierungslinien bilden von Reihe zu Reihe einen immer größeren Bogen von etwa 5°. Ab der sechsten Reihe beträgt der Winkel – nach einer Gesamtdrehung – etwa 30 Grad. Diese gewölbten Linien werden von der Straße unterbrochen und setzen sich mit der gleichen Winkelabweichung auf dem zweiten Parkplatz weiter fort. Die durch die Erhebung der Extremitäten entstandene Dynamik formt einen künstlichen Hang in dieser urbanen Stadtrandlandschaft.

7 - Anziehungskraft und Orientierung der Gegenstände

Teil der Gesamtkomposition ist auch ein Wald aus 91 Pfählen, dessen Beleuchtungssystem eines der Hauptelemente des Projektes von Zaha Hadid darstellt⁸. Die Pfähle ragen mit einem stets identischen Winkel aus dem Boden empor (15° zur Vertikalen) und folgen der Bewegung der Linien am Boden. Tagsüber macht sich zudem eine leichte farbliche Wandlung bemerkbar, denn von Reihe zu Reihe nehmen die Pfähle verschiedene Grautöne an (von dunkelgrau über mittelgrau bis hin zu hellgrau). Diese Wandlung führt zu einer Verstärkung der visuellen Dynamik.

Nachts bilden diese Linien und Straßenlaternen eine Reihe von schrägen, erhellenden Ebenen. Sie formen eine virtuelle Decke, eine leuchtende, beruhigende Wolke, die sich nachts beschützend über die Autos der Vorstadt legt und eine Reihe von leuchtenden Perspektiven bietet. Durch diesen schillernden Nebel in Szene gesetzt, nimmt der Standort eigenartige Reliefs an und wird durch die flüchtigen Schatten der Verkehrsbewohner und verschiedenen Bewegungen zum Leben erweckt.

Es entsteht somit eine künstliche Insel, dessen Eigentümlichkeit durch die Bewegungen am Himmel und auf der Erde unterstrichen wird. Ausgefallene räumliche Visionen wechseln sich Tag und Nacht ab. Sie runden das Gesamtprojekt ab und machen es im 24-Stundentakt zu einem Ereignis.



Foto Bodenbeleuchtung.



38 - Das Ende der metallenen Pfähle besteht aus einem Aufsatz aus Plastik. Darunter befindet sich eine Leuchstoffröhre, die das Licht nach außen projiziert.

Zusammenfassung

Diese Gestaltung des Stadtrandbezirks lässt eine „Kunst zur öffentlichen Nutzung“, eine Verzahnung von Kunst, Architektur und Stadtmöblierung entstehen. Durch die Präsenz dieser Architektur soll das Interesse des reisenden Anwohners geweckt werden: Sie ergreift ihn in der städtischen Strömung, begleitet und führt ihn, lädt ihn zum Betrachten ein und wirft ihm Fragen auf. Durch ihre starke Präsenz gelingt es der Intervention, eine Auseinandersetzung mit den architektonischen und urbanen Konstruktionen herbeizuführen.

In diesem Sinne besteht der Ansatz von Zaha Hadid in einer Strukturierung der Bewegungen zu Strömungen, zu Kräfte erscheinenden Spannungen, zu Trägern einer neuen Ausdrucksform. Durch die dynamische Konzeption wird unsere sich stetig wandelnde Gesellschaft widergespiegelt. Diese Integration von Aspekten unseres Alltags in die Konstruktion selbst ist eine gleichzeitige Hinterfragung unseres Lebensstils und bietet Raum für neue Denkansätze über unsere Existenz.

Die Inszenierung unseres Alltags in dieser Art und Weise bespielt eine Bühne des Raums, folgt einer Choreografie von Strömungen, Körpern, Formen, Orten, Geräuschen und Bewegungen. Die architektonische Integration von dynamischen und fließenden Aspekten, die auf der Struktur von Bewegungen und Spannungen und deren Verkörperung im Bauwerk beruhen, erzeugt eine Dramaturgie, die unsere alltäglichen, banalen Rituale zeigt. Um diesem Platz seine gewünschte „bürgerliche, politische“ Note zu verleihen, stellt die Architektin zwei Bewegungen gegenüber: Die stabilen Elemente begegnen den instabilen Elementen und umgekehrt.

Durch diese verspielte Architektur erreicht Zaha Hadid eine Transformierung von Gegebenheiten und führt uns die unabdingbare Entwicklung unserer Realität vor Augen. Durch die Umkehrung von etablierten Grundsätzen und durch die architektonische Poesie, die die Architektin ihrem Werk verleiht, wird diese Veränderung unserer Gewohnheiten möglich und notwendig: Dem Wandel unserer alltäglichen Fortbewegungsmittel ist der Weg bereitet.

Dieser Aufforderung zur Veränderung und der starken und kraftvollen architektonischen Präsenz verdankt das Straßenbahn-Projekt seine Bedeutung und seine Resonanz: Die Straßenbahn kann nicht mehr auf ein bloßes Transportmittel reduziert werden, sondern wird zu einem „Vehikel“, das unsere Gedanken davonträgt und uns dazu inspiriert, jenseits unserer individuellen Gewohnheiten zu reisen und unsere gemeinsame Umgebung nicht in Mitleidenschaft zu ziehen.

Architecture of the Terminal - Strasbourg tram Environment, concept and Plan of action

Introduction

During the construction of the tramway line B in 2000¹, the Urban Community of Strasbourg (CUS) decided to merge this project with another programme. The aim of this programme was to introduce artistic accompaniment to punctuate this new tramway line.

At Hoenheim, in the north of the urban area of Strasbourg, the Anglo-Iraqi architect, Zaha Hadid proposed the concept of a multimodal station, a platform of exchange that will allow people to go from one mode of transport to another (trains, tram, buses, cars and bicycles). The project comprises the following: a parking lot, a railway station, a bicycle shed, a small store and a waiting area.

This space, constructed around the idea of multimodality, encompasses issues related to the programme, the environment (physical and social) and creates a new relationship with its environment. It partakes in the transformation of the urban landscape of the suburbs, and it is surely intended to serve as an emblematic example of new entrances to the city.

The main distinctive feature of this global concept is that, on one hand, it is considered as an artistic project and on the other hand it qualifies architecture as a valid form of art in the public space. It is this distinctiveness of Zaha Hadid's project that we'll be analysing in our study.

This study will present the environment that determined the elaboration of the project and the different aspects of its genesis: the conception process, the concepts and the architectural plans of action taken.

The study of this unique project will attempt to relate the fundamental premises of an original architectural composition and to analyse the architectural creation as an artistic experience. Within the scope of government procurement, this concept is original in many ways as it manifests a modern approach of the relation between art and architecture.

1 - A new mode of transport intended to relieve congestion and reduce pollution in the city centre.



Architecture: a new space for art?

In principle, the status of Zaha Hadid's Terminal is paradoxical and rare². Indeed, the Terminal claims to be a public art, whilst at the same time it claims an entirely architectural and urban definition. This situation is also new in relation to government procurement because, normally the purpose of visual art work is to compensate for the lack of meaning in the thing constructed: it usually substitutes for the absence or lack of architecture – architects being apparently incapable of respecting constraints related to construction on the one hand and meeting the requirements of an artistic approach that assesses the materiality of a creation based on its “poietics” on the other hand.

But in Zaha Hadid's Terminal, it is the presence and the character of an architectonics that interests us; it is actually through this “architectural aspect” that the artistic identity of the creation is revealed. An aspect that transcends the restrictive tangle of urban and architectural constraints, satisfying the requirements of the programme imposed, and laying out surprising perspectives towards other artistic horizons.

Should we consider this case an epiphenomenon of no importance, an isolate amongst today's multitude of arts, or rather, as the birth and the foreshadowing of a new approach? Is architecture opening new paths for art?

Since the beginning of time, art, architecture and cities have been sharing a common destiny. Public art that we see today is just an avatar of this common and tangled history. Will architecture – which was originally a “pedestal” and a “space” for public art – manage to have, owing to its nature, presence and meaning and produce a unique art that questions and transforms the world by the way in which a building is constructed and impacts in the way people live in it.

Is the evolution of arts, and in particular public art, leading architecture towards new and creative approaches?

2- This multimodal station commissioned as an artistic accompaniment with all the other plastic concepts that accompanied the construction of the tramway line B, is unique in that it has both the artistic and the architectural aspects. It assumes these two aspects, even though it is entirely designed and constructed as an architectural and an urban object (programme, physical and social environments...) and meets the requirements related to these.

From architecture as a medium to the architectonic of presence

Architecture, medium for commemoration

When looking into only part of “recent” history – that is, after the French Revolution – we will discover that art commission was a government tool and that it was generally used to glorify the French Republic and praise the image of the State. In this context, architecture was mainly used as a medium for commemoration.

The 19th century, which was characterised by an “obsession” for monumental art, multiplied orders of sculptures intended to decorate town squares and gardens and the front and the interiors of public and religious buildings. At this time, art was used as ornament, paintings or sculpture decorations in buildings considered as mere socles, pedestals that needed to be decorated or to be rendered meaningful.

Architecture: a synthesis of arts

In the 1920s, and due to the upsurge of avant-gardes, it was considered that “art and the people should form a single entity”. It was also considered that art would not only be accessible to a small number of people but that, it had to communicate happiness and lead to the progress of the masses. In parallel to this democratic ambition, art was intended for a common unitary ideal: “Our aim is to integrate arts into big architecture.”³ so, the various visual arts (painting, sculpture, architecture) were no longer to be differentiated but united, for a totality: “*Gesamtkunstwerk*”. However, this union required the establishment of a common vocabulary and syntax governed by common principles.

As a result of this new grammar, the concept of degree zero, a common visual arts language, was born. This language was invented by the reduction of elements to their basic and discrete determiners; a simplification that allowed for these determiners, reduced to their elementary level, to be joined together for a common objective: the art of building.

This elementary approach also led to a new and modern type of construction that influenced the production of industrial art objects designed for all social classes, especially the underprivileged, and to solve the housing shortage problem which was endemic at that time. Architecture as an everyday life art that aimed at improving living conditions had thus become the place of the “synthesis of arts”. These practices were to be united to help create a global work of art that would enable man to “integrate into the world” and “live in his time”. The projects and creations of *Werkbund*, *Bauhaus*, the *De Stijl* movement (the *Schröder Villa* of Gerrit Rietveld, the *Aubette* of Théo Van Doesburg, Hans Arp and Sophie Tauber Arp), Le Corbusier and of Constructivists are the most obvious and manifest examples of these works of art.

3 - An extract of the 1919 programme of the *Arbeitsrat für Kunst* presided by Walter Gropius, César Klein and Adolf Behne, in Anatole Kopp, “Quand le MODERNE n’était pas un style mais une cause, in English, ‘When MODERN was not a style but a cause’”, a translation by Claude Schnaidt for the French Institute of Environment, National School of Fine Arts (Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts), Paris, 1988.

Accompanying architecture

The 1930s represent the sacred “muralism” era and the return to reality. Large-sized works intended for large diffusion, were used to express social and topical issues. In this context, the 1937 Paris International Exposition of “Art and Technology in Modern Life”, presented a large choice of creations and gave many people the chance to discover this mural art in Paris: the Delaunays’ monumental decorations for the *Palais de L’air* and the *Palais de Tokyo*, Dufy’s gigantic fresco, “*La Fée électricité*”, which decorated the *Palais de la Lumière* of R. Mallet-Stevens, or the decorations of the *Palais de la Découverte* by Fernand Léger. There were also many temporary pavilions like the “*Pavillon des Temps nouveaux*” of Le Corbusier who, with his “*Essay of the Museum of Popular Education (urbanism)*” attempted to prove – using big frescos – “*the potential of contemporary urbanism*”.⁴

In all these different creations, visual arts were however only accompanying architecture. They were simple inserts and complemented architecture, even if decorations were integrated into the building. At that time, works in the public space had not yet found their specificity and their true autonomy.

Art in the everyday life environment

Post-war years were marked by the return of sculptures in the everyday life environment, urban spaces and public gardens although this sculptural creation did not have any memorial function at that time. In this context, we can give the example of the group Espace founded in 1951 – which united architects, constructors and visual artists: Bloch, Neutra, Jacobsen, Prouvé, Parent, Le Ricolais, Schöffer, Vasarely to name but a few most famous. They advocated an art whose conception and execution was based on the simultaneity of aspects in the three dimensions – with architecture as the common denominator for these practices. With an exposition entitled *Espace Architecture Forme Couleur* organised in 1954 in Biot, this group contributed to the initiation of this process of the integration of an open art of creation in the public space.

In this epic, a remarkable evolution completely takes place at the turn of the years 1960-1970. During this period, artists – in an attempt to take over other places – developed new approaches and besiege urban spaces and the district. This period, marked by the emergence of innovative art movements (*Land Art, Earth Art, Minimal and Conceptual Arts*), escapes the museum setting and establishes the exhibition of works in vast settings: districts, landscapes and the urban space. As a result, these art movements helped promote a new approach of art creations in the space.

4 - Le Corbusier, Complete Works (Œuvres Complètes 1934-1938), Artémis Editions, Zürich, 1975.

These practices that were now exploring new spaces required other sponsors, a union that paired government procurement with public art to an extent that they got confounded. A confusion that in most cases led to a very restrictive conception of public art, that of 1%, often limited to exhibiting museum works of art in the public space.

But beyond this simple move, which was initially meant to give more soul to spaces that had none, many artists created, through the place, unique *site-specific* installations, where formed a real interdependence between the work of art, the place and the time.

Art as a means of (re)-thinking architecture and the city

Since the 1970s, a few artists, amongst whom Dani Karavan, Cergy-Pontoise, Marta Pan, Saint-Quentin-en-Yvelines, Piotr Kowalki, Marne-la-vallée, have been creating project concepts, and particularly in new cities. Visual artists, working in multidisciplinary teams, are participating more and more in both the conception of urban spaces and the planning of districts.

Thus, artistic creation as an “additional supplement” is progressively turning into an “essential complement” and necessary art is replacing subsidiary art. Artistic work is contributing to the analysis and the transformation of spaces, changing our perceptions and views and the elaboration of new methods and forms of action and creation. Art is no longer used to bandage wounds but to design cities.

Art and architectural presence

This conciliation of art and architecture today makes it possible to envisage more multidisciplinary approaches and gives rise to new perceptions of the relationship between a creation, the space and the city and between art and architecture in general. Contemporary artists are actually developing a growing interest in disciplines that regard issues related to the space, architecture, the city and the landscape.

In this context of porosity, the terminal of Hoenheim seems to be a creation that affirms this question of architecture as an art in the public space. Its designer is at the same time an artist and an architect; its creation is at the same time a work and a work of art, government procurement, architecture, urban entity and an element of the landscape. The multimodal station is also a multiple object.



The project of the multimodal terminal of the Strasbourg tram Environment, concept and plan of action

Environment

The tram of Strasbourg

In reaction to the growing car traffic in the cities of France, which increases by 2% to 3% every year, the Urban Community of Strasbourg (CUS) adopted a voluntarist policy designed to reduce traffic in the city centre. In 1989, it adopted amongst others, a plan that aims at devising an effective public transport network that would help connect the outlying towns with the city centre.⁵

The first tramway line, A (connecting Northwest to South) of this network was brought into service in 1994. In 2000, another tramway line, B – C (connecting North to Southwest and East to West) that forms a Y, was officially inaugurated and added to a programme of park-and-ride facilities, bicycle tracks and the development of the urban landscape.

In this context, the Urban Community of Strasbourg, the contracting authority of the tram, thought it wise to accompany the first tramway line (tramway A) and the second (B, C) with artistic projects.

The artistic accompaniment of the tramway line A

A committee of experts – presided by Michel Krieger, the town councillor of the City of Strasbourg, and conducted by Jean-Christophe Amann, who was at the time director of the Museum für Moderne Kunst (Museum of Modern Art) of Frankfurt – called on Mario Merz, Barbara Kruger, Jonathan Borofsky and the members of the Oulipo (*Ouvroir de littérature potentielle*, in English: Workshop of Potential Literature). These artists, selected by the committee, centred their work on the idea of “the consideration for others”⁶

The artistic accompaniment of the tramway line B, C

As for the tramway line B & C, a new committee of experts conducted by Christian Bernard (director of Mamco in Geneva) was formed. This committee comprised of Michel Krieger (town councillor and president of the committee), Paul-Hervé Parsy (director of the Museum of Modern and Contemporary Art of Strasbourg - MAMCS), Jean-Yves Bainier (Visual Arts Advisor for the Ministry of Cultural Affairs), Caroline Cros (Inspector of artistic works for the Delegation of Visual Arts, Ministry of Culture) and André von der Marck (Department of Urban Transport). This committee also worked closely with officials of various departments of the City and the CUS.

5 - The aim was to reduce car traffic flow by half and consequently, reduce pollution in the city centre. The main idea of this plan, adopted in 1989, was to build an effective tram network to connect the different neighbourhoods.

6 - Jonathan Borofsky installs “*La femme qui marche*” at the Place des Halles tram stop. Barbara Krüger proposes a collage, a slogan “*empathy can change the world*” for the Central railway station tram stop. Mario Merz proposes the installation of a Fibonacci sequence with neon lighting, which was supposed to be fitted between the tram rails; this device turned out to be difficult to install and it never functioned correctly. Instead, a system based on this same concept was installed on the glass walls of the MAMCS. Gérard Collin-Thiébaud prints images from the city’s historical iconography (community celebrations, famous people, legendary sportsmen, etc.) on the back of tram tickets; the entire panorama of the facades alongside the tramway line offers small collectible works of art to the users. The literary creations of the Oulipo consist in putting up, at different stops, various texts produced according to constraints and rules that govern homophonies related to the Alsatian accent.

For this steering committee, the government procurement had to be a global project, a work on a city scale: an “*art for public use*”.⁷ Michel Krieger wanted “*logic, harmony with the site, dialogue with the population*”⁸ to be at the top of the list, together with fusion and the synthesis of urban and plastic works: “*the aim is not to create a work of art that we integrate into the urban landscape, but, to integrate art into an infrastructure that ensures the smooth running of the city.*”⁹ It’s no longer a matter of simply erecting works of art in the public space to show a particular concept of art, “*but rather, uniting artistic works in specific social and urban functions*”¹⁰. Parallel to this preoccupation with dialogue with the population, the programme of the Committee made sure that the same objective applied to design: the aim was to “*imagine art in terms of its public function and not in the public space;*”¹¹ its purpose was not just to exhibit “*its beauty in our city*”¹², but to “*express the fact that the world can be otherwise, that everything can be changed and that our dreams can finally come true*”¹³.

Therefore, artists were given the freedom and the responsibility to carry out their projects in various places between Hoenheim, Elsau and Esplanade.¹⁴ They were also formally requested to envisage functional facilities: parking lots, bridges, pavilions, movable property, audio announcements “used” in public places and to satisfy the requirement of multidisciplinary and use. The committee of experts was now faced with the task of choosing the main sites; they were more inclined towards outskirts than the city centre, and wished to make history by “printing” memorable places on the urban space. The places decided upon for the artistic projects were thus the three terminals of the tramway line B and C, the entrance into the *ellipse insulaire* (the Big Island); where lies the historical city centre, the entrance into the new German city (Neue Stadt, 1870-1918), the entrance into the town of Schiltigheim and the passage between the town of l’Ill and Hoenheim.

The artists entrusted with these artistic works are from different countries and their approaches are plural:

- × Siah Armajani, American with Iranian origins, designs la *passerelle Simmel* of Bischheim and the Gazebo (a pavilion) at the Elsau terminal;
- × Rodolphe Burger, author and musician based in Strasbourg, makes the audio recordings *Vox populi les voix du Tram*;
- × Nicolas Faure, Swedish photographer, compiles a *Galerie de portraits* (a collection of portraits) of workers of the construction site of the tramway line B;
- × Jean-Marie Krauth, residing in Strasbourg, is entrusted with the laying-out of an *allée des sculptures* (or avenue of sculptures in English) at Esplanade;

7 - This is an expression that was used by Christian Bernard, Commissioner of the artistic project of the tramway line B, C.

8 - Michel Krieger, in the article “L’art prend le tram”, *Dernières Nouvelles d’Alsace* of 10th October 1999.

9 - Michel Krieger, in the article “Ces chats de la ligne B”, *Dernières Nouvelles d’Alsace*, of 6th February 2000.

10 - Christian Bernard, in the article “Autour de la ligne B du tram à Strasbourg”, *Dernières Nouvelles d’Alsace* of 7th October 1999.

11 - Christian Bernard, in the article “Autour de la ligne B du tram à Strasbourg”, *Dernières Nouvelles d’Alsace* of 7th October 1999.

12 - A quote from Michel Krieger, in the article “L’art prend le tram”, *Dernières Nouvelles d’Alsace* of 10th October 1999.

13 - Michel Krieger, in the article “L’art prend le tram”, *Dernières Nouvelles d’Alsace* of 10th October 1999.

14 - The three terminal stations of the tramway line B and C.

- × Alain Séchas, French, erects the statue, *chat des rives de l’Aar* in Schiltigheim and puts up a set of drawings at all the tram stations;
- × Bert Theis, from Luxembourg, based in Milan, designs the *spirale Warburg* at the République town square;
- × Jean-Luc Vilmouth, French, designs a pavilion that he named *bar à plantes*, for the Saint-Pierre le Vieux town square;
- × and finally, Zaha Hadid, architect originating from Iraq, is entrusted with the design of the multimodal station (connecting the tramway, train and bus) and the park-and-ride facility at the extreme north of the tramway line. A project that earned her a special award at the 2001 *Prix de l’Équerre d’argent* (The Silver T-square Prize).

The tram: a global Project

In order to understand the conceptual approach and analyse the method adopted in Zaha Hadid’s project, it is important to look at the conditions that determined its genesis, the implications of the project of the tram, the context of this art commission, the uncommon approach of the committee of experts and the elements of the programme of the North terminal.

The project of the tram of Strasbourg is emblematic in many ways and its objective goes beyond the simple construction of a public transport infrastructure; the aim here was to come up with a global proposal of the reorganisation and the development of the urban structure¹⁵ and to review the plan of the city, the city centre and the city outskirts. More particularly, there seemed to be an urgent need to connect the outlying suburbs and neighbourhoods with the city centre to reduce cleavages, to correct past mistakes and errors, to reduce ghettos and the dichotomy between cities and suburbs and to ensure equal public transport supply. This project was not simply concerned with the local sewing together of parts of cities and districts but rather, finding the “connecting rod” of an urban “community”.

Lastly, this project marks the beginning of the evolution of urban policies by adopting new decision-making procedures (dialogue, committee of experts) and the use of equipment with resolute modernist designs in a historical city; the choice of a bold and innovative artistic accompaniment for instance.

The philosophy of the committee of experts

In the general context of this urban project, the steering committee, conducted by Christian Bernard, stated six basic principles that governed the artistic accompaniment of the tramway line B. “*Firstly, prefer the notion of artistic creation to that of installation of works of art. Secondly, look for creations*

15 - Beyond the sound arguments that are often advanced; drastic reduction of traffic flow in the city centre and the fight against pollution that always comes hand in hand with it, we can sense a strong political intention to bring about new urban developments

that do not necessarily evoke the notion of art (and a fortiori contemporary art) to the viewer. **Thirdly**, take into account pre-existing functions and uses to provide basis or nuclei to the creations. **Fourthly**, give priority to the outskirts over the city centre. **In the fifth place**, choose projects that apply to the tramway line as a whole. **In the sixth place**, analyse the potential sites from different points of views in order to formulate a commission that takes into consideration all historical, urban and sociological elements that can be helpful to artists. In short, we would like to propose a totally site specific project that would be an integral part of the sites chosen and be entirely adapted to them. In other words, an art project for public use, engraved in memories, history, topography, mythology and in contemporary urban practices”.¹⁶

After elaborating this philosophy of the artistic projects of the tramway line, the committee of experts addressed the question of the different possible places of creation. It then decided upon places that matched the above-mentioned principles; the north terminal of the tramway line B was one of them.

The original project of the terminal

Another project of the development of this place had already been proposed by the Getas¹⁷, but the committee of experts had pointed out the weak point of the project of the terminal of the North tramway line. Indeed, the project manager had proposed a project that was considered quite “banal”; it was simply based on the organisation of spaces according to the disposition of the programme functions (P+R: park-and-ride facility of 800 parking spaces, bus and taxi areas, possible one-stop shops, connection with the SNCF railway station). And on top of this, the laying-out of different areas was too simplistic. The structure was designed without using any precise architectural concept: without any interesting idea or any attempt whatsoever to give this suburban area a presence.

Thus, the committee of experts considered this “unworthy project” to be in contradiction with its intention to render the suburbs appealing by proposing interesting projects that give a positive image of these areas. Had this original project been carried out, it would have probably been taken as an affront once again, an additional blow to a peripheral town that would have realised it was once again disadvantaged in comparison with the city centre. This facility would have probably been a source of a latent conflict between decision-makers and inhabitants and a pretext for new urban violence. Through the proposal of a new terminal, the group of experts managed to convince the steering committee (political) of the weakness of this project intended for this outlying town they hoped to render appealing.

16 - In “*L’échappée belle*”; Christian Bernard interviewed”, *Vacarmes*, Transcape, April, 2001.

17 - A group of project managers who won the competition of the conception of all the facilities of the tramway line.

A fragile outlying town

This site, situated in the perimeter of the town of Hoenheim (a town with a population of 10 726 inhabitants according to the 1999 census), in the north of the urban area of Strasbourg, has the characteristics of a peripheral urban fabric: an open fabric with an irregularly developed and a very heterogeneous site that comprises of individual single-family houses, small collective houses and bigger buildings. There are historic post-war buildings and modern buildings as well. This spatial heterogeneity, which has diverse purposes, is characterised by opposites: individual / collective, residential areas / business parks, urban environment / ground for cultivation etc.

It is a place with a good social mix. Moreover, the social environment of the place has gradually become fragile; many incidents and urban conflicts have been reported. However, it was necessary to preserve this social “mix” whilst at the same time creating an urban environment conducive to the coexistence of mixed populations.

In this physical and social heterogeneous environment¹⁸, the project proposed by the Getas would have most certainly added to this lack of urbanity and probably to social instability by the installation of a project that was insufficiently constructive. This could have contributed to an already fragile “urban disorder”.

The choice of the architect

The committee of experts eventually understood the complexity of this place and the need to provide it with an element of great importance to this project – a bold architecture to mark a new entrance into the urban area – in order to turn this insignificant place into a significant one. Apart from these obvious aspects, the aim was to give a real architectural and visual aspect to this place, completely different from what already exists, to come up with a new approach that fully meets the constraints of use in relation to multimodality and build a place that gives a feeling of security to all users both during the day and the night.

When it realised that the initial project was incapable of addressing these issues, the steering committee started to look for a new designer to elaborate an architectural and visual arts event. Paul Hervé Parsy, the director of the MAMCS, recommended Zaha Hadid, an architect, who according to him, seemed fully capable of designing a project worthy of this environment and the grounds set out by the committee of experts: “*in the part concerning the north sector, the group highlighted the difficult situation of the north terminus, which comprises of a tram terminal, a bus terminal, an industrial park,*

18 - In this “urban area” with a fabric where buildings do not have any connection, where spaces are quite disorganised and where there are multiple purposes, a multimodal terminus with its infrastructures, its specific purpose and spaces of exchange of different modes of transport, seemed to be an element that could contribute to this heterogeneity.

a railway station, a residential area and 800 parking spaces. Apparently only an architect with a strong visual understanding would be capable of designing this space. So, I recommended Zaha Hadid, the designer of the Vitra fire station in Basel and Opera Birmingham”.¹⁹ She responded to this request by proposing a site specific project of creation influenced as much by urban and functional conditions as by the requirements of an “art for public use”. This is what probably makes this creation an emblematic project²⁰, and one of the most important operations of the tramway line B.

The choice of an “avant-gardist” architecture clearly emphasises, looking at the choice of the design of the tram rolling stock, the intention to “display a modern design” and openly express a critical opinion against “turning the city into a museum”: *“the tram itself is an object with a design that makes it an outstanding symbol of ‘modern beauty’ in a city that is gradually being turned into a museum and a backward-looking icon by and for mass tourism”*.²¹

The committee of experts had realised that with Zaha Hadid’s approach and the architecture that would result from it, it would be possible to reflect the necessary artistic issues in the building, to evoke contemporary architectural issues for an infrastructure of our time and to create a memorable urban structure: *“we had this same objective when we assigned the task of designing the North terminal (the parking lot and the multimodal station) to Zaha Hadid; giving a presence to the whole site and turning it into a new entrance into the city...”*.²²

It was in 1998²³, two years before the tram was brought into service, that the architect, Zaha Hadid came to visit the site.²⁴ Two months later, the request and the definition of the creation concept were determined and presented before the elected officials of the town of Hoenheim, at a meeting on the 12th November 1998, whose invitation was formulated as follows: *“the group of experts in charge of the public artistic commission of the tramway line B would like to ask for permission to entrust the artistic work of the site at the Hoenheim terminus to Mrs Zaha Hadid, who is an architectural artist. The main aim is to landscape “the space” of this terminal station in order to provide this strategic site with the qualities of aesthetics and practicality that it needs like, clarity, mobility, light, comfort and security. The purpose of this meeting was to better define the concept of creation, to be precise, the contents of the original programme that was defined by the contracting authority”*.²⁵

The local media talks about this phase of the project: *“the architect Zaha Hadid, has been entrusted with the design phase of the artistic work of the park-and-ride facility (P+R) of the railway station and the terminus of the railway line B at Hoenheim. It has been confirmed that this project will cost at least 10-million Franc. When the town councillor, Martine Florent, asked him about the artistic project of the tramway line B, the Deputy and Mayor, Mr André Schneider,*

19 - An extract taken from the letter dated 1st September 1998 written by Paul-Hervé Parsy, the Chief Curator of the Mamcs, to Mrs Gabrielle Kwiatkowski, Department of culture, Urban Community of Strasbourg. The letter aimed at giving additional information following the report of the meeting of 6th July 1998.

20 - The objective of the commission assigned to Zaha Hadid marks a new view of the committee of experts: to develop this new entrance into the city and with the help of a bold project, treat the whole site and « irradiate it » in order to give a new presence to this place. With this multimodal station, the idea was to create an artistic event with the advent of architecture in a suburb and within a somewhat open urban fabric, to create a place with intensity and a bold character through an original creation that satisfies a requirement. A noticeable creation that will remain engraved in people's minds and create an event in the outskirts; a good way of contributing, as states Ch. Bernard in *Vacarnes*, to the “drastic reduction of car traffic in the city centre, (...) the reduction of cleavages between the city centre and its suburbs and (...) to bring the “suburbs” closer to the city centre”.

21 - Christian Bernard, in “L'échappée Belle” (interview with Christian Bernard), *Vacarnes*, Transcape, April 2001.

22 - Idem.

23 - Probably during the meeting of the drawing up of the artistic commission of 18th September 1998; cf. Marie-Hélène Gillig, Senior Assistant, and Michel Krieger's letter dated 23rd September 1998, addressed to Mr Paul Clad, Head of the Protocol Department, requesting the payment of lunch

gave an update on this exciting project that is going to be carried out in his town. Several artistic projects (for example, special tickets with a collection album, etc.), including one especially designed for Hoenheim, were approved by the tramway line's steering committee last September. Originally from Iraq and a Londoner by adoption, the architect Zaha Hadid was appointed to work on the artistic creation of the North terminal of the tramway line B “as a space that centres on multimodality” and to elaborate a global project for the park-and-ride facility. “It has also been mentioned, explained André Schneider, that this world famous architect may be taking part in the design phase of the construction of the railway station”. Zaha Hadid, who went for the first time to Hoenheim last year on the 18th September to “familiarise herself with the site”, received at the end of November the specifications drawn up by Mr M. Krieger (Town Councillor of Strasbourg and President of the committee of experts), Parsy (Chief Curator of the Museum of Modern and Contemporary art of Strasbourg), Bernard (director of the Museum of Modern art of Geneva), the CUS, the CTS (Transports Company of Strasbourg) and the town of Hoenheim. The specifications focus on the role of the P+R in the urban environment, the image of the 800-place parking lot, the atmosphere (colours, lights...), sidewalks and bicycle paths, bus and taxi areas, possible one-stop shops, connection with the SNCF railways station, signal signs, the roofing of the terminal and the waiting areas, etc., as well as possible shops with the aims of turning this area into a lively P+R and not a no man's land. The budget of the P+R was estimated at 10.3 Million Francs, not including various expenses like the substation, equipment (ticket machines, ticket validating machines...), the rails, the overhead system and the building of the Wantzenau road and the Chêne street. Discovered in 1978 whilst participating in the competition for a Parliament building in The Hague, award-winner of “The Peak” competition that took place in Hong-Kong in 1983, Zaha Hadid is expected in Hoenheim in a few weeks, where she will be presenting her first sketches. Her previous works include amongst others: the Arts and Media Centre in Düsseldorf, the Vitra fire station in Weil-am-Rheinor and the Opera of Cardiff”.²⁶

In this article, the journalist does not seem to realise how complex this artistic project really is; the problems related to the heterogeneous urban and social fabric, the “ruined image” of the periphery of such a site, are not mentioned in his article. However, the proposal, which already appears to be an uncommon project and an original and exemplary solution to the issue of entrances into cities, is nonetheless beneficial, in the eyes of the town councillor of Hoenheim who seems to be aware of the implications of this kind of global and important project. He also seems to be aware of the possible impacts of this project on his town: *“it has also been mentioned, explained André Schneider, that this world famous architect maybe be taking part in the design phase of the construction of the railway station.”*²⁷

for Christian Bernard, MAMCO of Geneva, Paul-Hervé Parsy, MAMCS, Zaha Hadid, architect, Alfred Peter, landscape architect, Caroline Cros, DAP, Jean-Yves Bainier, DRAC of Alsace, André Von Der Marck, Transport and Parking Department and Gabrielle Kwiatkowski, Department of Culture.

24 - It was on the 18th September 1998 that Zaha Hadid was apparently appointed by the committee of experts to work on the artistic creation of the North terminus of the tramway line B.

25 - Letter dated 16th October 1998; written by André Von Der Mark, signed by Yves Laurin, Head of the Transport and Parking Department and Director of the Tramway project, serving as invitation to a meeting of 12th November 1998. Subject: Tramway line B Public artistic commission. Definition of the concept of creation of the North terminus/Hoenheim. Addressed to: Mr Schneider and Mr Reboh, Town of Hoenheim, Mr Krieger, Town Councillor, Mr Bernard, MAMCO, Mr Parsy, MAMCS, Mrs Kwiatkowski, Cus / culture, Y. Laurin, G. Mehl, C. Lambert CUS/CTS.

26 - Article from *Dernières Nouvelles d'Alsace* of Wednesday 3rd February 1999 entitled «De l'art au terminus Nord».

27 Idem.

Zaha Hadid's approach

A new architectural order

In general, Zaha Hadid is striving to invent a new imaginative world, a spatial order that is not bound by the present laws. She recommends an original analysis of the architectural space determined by two main aspects that structure her thinking: one is related to kinetics – an almost-obsessional attention to all that is related to movement and locomotion –, the other to topology – a perpetual and continued deformation of the space, the search for a continuum. Based on this way of thinking that she accompanies with programmatic elements, she comes up with a concept for her project.

Thus the forms, the spaces, the structures of the architecture are created according to a new approach that aims at producing unique spatial continuity: the building no longer contrasts with the place, but instead extends it and is simultaneously constructed with it. As a result, the building appears to emerge from the site, becoming the nucleus and the prolongation of the landscape.

This relation creates a place, and results in extraordinary architectural events: the space is deformed, bends and free forms rise lightly into the space, search for weightlessness and are fixed to the ground in a very unusual manner; architecture and the landscape connect and form a place.

The movements and flux approach

The architect creates spatiality by the fossilisation of movements in the building through spindle-shaped and dynamic forms. She implements the complexity of architecture to organise spaces under permanent tension where emerges a specific architectural geology that is anchored to the site and the place. She elaborates her ideas based on her analysis and interpretation of the programme and the environment, ensuring that the particular situations of each project are translated into the architectonic.

For this multimodal station, the artist's approach is elaborated based on the political and the social intention of this tram project: giving priority to public transport over individual cars and change the attitude of city dwellers in terms of their mode of transport. This architecture, that shows consideration for the user and that is designed as a place where the user passes through or wanders around during their usual journeys, is designed as an event that creates dynamics and tension to coordinate and leads the users' motions and journeys.

The creation attempts to captivate the user during the usual urban traffic flow; it organises and leads their journeys, invites them to contemplate and incites them to think whilst wandering around the place.

This captivating architectural event takes place through transpositions of movements, the redrawing of routes and journeys that act as forces, media of a new conception of architecture. Thus the project is determined by a set of dynamic factors that take into account actions, movements, routes, flux and atmospheres. They are choreographed according to a scenario expressed by spatiality and where pressures and releases, stabilities and instabilities, equilibrium and disequilibrium seep through.

Contrary to traditional architecture – generally determined by a conception according to which the building, the structure of the building and its statics are the main elements behind its creation –, Zaha Hadid adopts an approach of creation that privileges the structure, not that of the building, but of the movements, journeys, rhythms – anything that animates the user. With life's motions, she determines the dynamic principle of the creation and expresses emotion in the building.

In view of this structural approach of architecture, her relation with Constructivism is unquestionable. The 1920s Constructivism was a completely new system of arts that was mainly defined by the principle of functionality. The building was above all a construction, a structure and it is this structure that determined the architectonics. Two essential concepts were privileged at the time: Tectonics, *tektonika*, the dynamic principle of the creation, its construction; and Technique, *factura*, the way something is done, the materials condition.

Zaha Hadid apparently modernises this constructivist logic. In her conception, tectonics and technique remain effective, although these two principles of creation no longer depend on the “material” factors of the construction. She structures and creates her architecture based on intangible aspects, “informal” environment factors that do not lead to definite forms.

Her concepts are elaborated based on an imprecise and uncertain materiality that does not represent or produce recognisable forms: the programmatic factors, the users and their journeys, their movements, the dynamics and flux; their existence is mostly structured by and founded on these elements that influence their life – on a daily basis – than the structure of the buildings. Therefore, her approach leads to a new order of conception and new spatial dynamics and continuities take place.

This spatial approach depicts our modern, constantly developing and ever-changing world. Through this new analysis of architecture, the architect examines and introduces this conception of society not only to create an original field of vision in the landscape but also, to transform a banal, insignificant space into a noteworthy space.

A new spatial continuum

What is interesting about her projects is the elaboration of a new vertical logic. For Zaha Hadid, a new spatial continuity definitely has to be established: “from a succession of planes like sheets of paper to the connection between layers of paper-like planes.” And then to spatiality between layers: “it's like taking a thread and passing it through sheets of paper. That is what we actually have to do. We have put a lot more emphasis on the structure. The notions of structure have changed: a change in the vertical disposition to give these things a new fluidity similar to that of the landscape”.²⁸

Rethinking the very principles of architecture and considering it – in relation to verticality – as a connection of layers, a continuity of layers of spaces rather than a succession of unconnected spaces.

A chain of planes that make it possible to go from one level to the other and create a spatial feature influenced by a geology” that connects dynamics of different strata. This new sewing together of space creates a captivating event through this continuous relation.

Spatiality in the space's folding

Instead of the traditional constructive principle – with the pillars and the walls vertically superimposed on each other and joining in a structural system that stabilises the whole construction –, she opts for a tectonic of instability where each element (pillar, wall, slab) is distinctive and never reoccurs in an identical manner. This principle of non-repetition creates a local structural instability that is then, compensated for by another one at a different point: an exchange of forces in a field that due to contrary actions and reactions of all this disequilibrium is stabilised in its entirety.

For her, this latent instability seems to be the requirement for all kinds of architecture: a spatial inconstancy necessary not for imposing a specific way of walking or living, but rather, for evoking and specifying the purpose of the spaces and not immobilising them. The aim is to make sure that the project shows a continued unprejudiced continuity, fluidity and structural system that guides instead of directs.

28 - Zaha Hadid, interviewed by Laurence Debecque-Michel, in “Le Suprématisme n'a jamais été accepté en tant qu'architecture (Suprematism has never been accepted as architecture)”, *Ligieai, dossiers sur l'art, Art et architecture*, n°33-34-35-36, October 2000-June 2001.



Site plan, project location.

Moreover, the circular interior – that does not channel – and the external form of the building are more and more fluid. The interior and the exterior are always regarded as complementing and continuing each other. In this kind of construction that organises the whole site, the space, often folded, goes up and down, winds inwards and outwards like a sea undulation or a piece of fabric that opens out floating in the air. To elaborate this continuity, the architect uses programmatic and structural constraints; she elaborates a scenario based on an intention – spatial fiction specific to each project – that she interprets through a global architectonics.

Thus, the most divers points of views and ideas end up diverging in only one: in the tectonics, the dynamic principle of the creation. All that is justified by the conceptual structure of the creation is linked together, and the rest is disregarded.



Project model, plan insert.

The Project

The programme

End of November 1998, the specifications state the following aspects:

- × reflection on the role of the P+R in the urban environment, the image of the 800-place parking lot;
- × atmosphere (colours, lights...);
- × sidewalks and bicycle courses;
- × bus and taxi areas, possible one-stop shops;
- × connection with the SNCF railways station;
- × signal signs;
- × the roofing of the station and the waiting areas, etc.;
- × possible construction of shops;
- × budget estimated at 10.3 MF (not including various expenses like the substation, equipment, the rails, the overhead system and the building of the Wantzenau road and the Chêne street).²⁹

The North Terminal of Hoenheim embraces all the functions of a multimodal station. An architectural structure designed as a civic space where the general public enters, occupies and makes the space theirs.

Extending over 25000 m², it is a place where different modes of transport intersect: tram, bus, bicycles, pedestrians, cars... and the train (the railway station was constructed later on, in 2001 with a staircase and a banister – replacing the inclined plane proposed in Zaha Hadid's project – to access the railway station).

Description of the Project

This facility – where everyone finds their place, in terms of modes of transport, consists of:

- × **a tram and bus station** of 3000 m² with the necessary facilities: service area, a bicycle shed (50 spaces), waiting area, toilets... ;
- × **two parking lots at the same level:** a fixed-price “park-and-ride facility” of 360 places, a “traditional hourly rate parking lot” of 340 places;
- × **a railway station** designed by the S.N.C.F and built into the existing railway infrastructures (the Strasbourg –Lauterbourg railway line).

The area of the North Terminal of the tramway line B designed by Zaha Hadid is a global creation combining programmatic elements in a spatial continuity that aims at obtaining maximum architectural dynamics: the pedestrianized parking lot is connected to the tram and bus station



29 - The programme proposed was eventually carried out with only 700 parking spaces, and only part of the concept was carried out: the slopes of platforms of park-and-ride facilities were either considerably reduced – one of the slopes was supposed to connect – with a steeply-sloping diagonal plane – the lower level of the station with the railway station, “perched” on an embankment (with a difference in height of around 5 – 6m) – or not include at all in the project for financial reasons. This high embankment of the platforms of the parking lots was the key element of the project and it was supposed to be part of the “metaphorical statement of the architecture”; expressing the tram project intention to “destabilise” travelling by car, giving priority to public transport, tram and train. But instead of this embankment, cars were placed on platforms whose diagonal instability – hardly noticeable in the final project – was replaced with the reassuring stability of the horizontal.

by a continuous paving and the parking lot is joined to the SCNF railways station by a banister and a staircase.

The tram and bus station roofing is made of an inclined raw concrete tiling folded and cut like a sheet of paper. This sloping plane of diamond tiling, with sides measuring between 60m and 80m, is inclined at an angle of 39° (from a north-east – south-west diagonal): its highest point reaches 7.5m whereas its lowest point reaches 2.5m. Two ends, with a 13m cantilever, make this tiling appear as though it is floating in the air. This roofing consists of two slightly steep slopes (east-west) and it creates a low edge that acts as a drain and carries off rainwater.

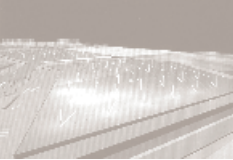
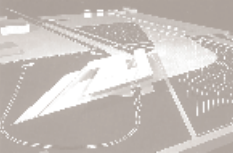
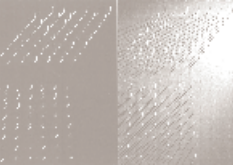
Two folds, of which, one is quite steep (70°), make it possible to join the floor level with the north-east part of the railway station, creating a continuity of the tiling which starts on the floor and eventually goes up to make the roofing of the whole station. This tiling is supported by 44 slanting posts fixed in an irregular manner and inclined randomly between 5° and 15° to give a dynamic effect. There are no right angles, no curves nor parallel lines, walls are inclined and the volumes occupied by service areas look like deformed boxes. This environment of diagonals and folds is punctuated by light.

As an integral element of the North Terminal, light influences the dynamic of the space and the visual sensations of the users that are moving about. Through natural light: about fifty narrow clefts (25 cm large X 2.5 m long), made randomly in the concrete tile roofing, create rays of light in the space under the roof. Through artificial light: deep in the ceiling of the roof tiling (and thus invisible), clefts of the same size (0.25 m x 2.5 m) conceal fluorescent lamps that add more light atmosphere to this space. Lastly, on the floor, projectors integrated into gutters project fluorescent light in a vertical direction. These rays of light add to the different effects of the luminous background.

The parking lot is made of two sloping surfaces separated by a road with a roundabout that provides a distinct access:

× the first parking space, at the south, is a regular rectangle of about 122 x 85 m, with 360 parking spaces and a slope with its highest point situated at the south-east;

× the second parking space, at the north, near the two stations; tram and train, is a deformed and distorted rectangle of approximately 130 x 85 m, with about 340 parking spaces and a slope with its highest point situated at the north-west.



Preliminary model; parking lot profiles.

Model of parking lots (shadow and light).

The project Digital mock-up.

Digital mock-up N-S view, night simulation.

Parking lot view digital mock-up.

A grey concrete line passes through the two parking lots of black asphalt: a prolongation of the surface occupied by the tram station. Graphic lines skilfully organised according to a progressive movement of inclination are amplified by light posts fixed to the floor, tinted with shades of grey and inclined in the same direction; a chain of elements that participate in the movement of the whole system. At the end of each row of parking spaces, a box with a lighting system is fixed to the floor in place of these light posts.

The intentions of the project

In an unstructured peripheral urban environment composed of small-business, commercial and residential areas, gardens, collective houses, individual houses, parking lots, railway lines, etc., the concept of the terminal aims at structuring this composite environment by integrating what already exists, into a spatial continuum that is constantly in movement: the floor rises and lowers; a relief onto which graphics are superposed, and different traces join fluid and indistinct forms. Walls are inclined, volumes are deformed and the park-and-ride is a large black platform streaked with white diagonal lines on which cars are irregularly lined up, adding once again to the impression of immobile movement.

All these elements are designed and organised with the idea of structuring a banal peripheral town, obtaining an unique field of vision by means of a transport infrastructure and creating a noteworthy place: a new entrance into the city.

Faced with this kind of commission without much architecture around, Zaha Hadid proposes radical and amazing concepts particularly beneficial to this programme and this place.

The first proposal, elaborated by her agency on the 5th February 2002, was intended to present the ideas of the project to the elected officials. It also stated a few significant architectural intentions.

This proposal comprised of reference images, drawings, models, photos of the site, and strangely, the only text; a summary (entitled “légend” or Key in English) that entailed the following:

KEY

0. *Architectural statement;*

1. *Alteration of the relief;*

2. *Superposition of systems;*

3. *Columns systems;*

4. *Magnetic systems;*

5. *Overhead systems;*

6. *Inversion of shadows;*

7. *Shade;*

8. *Tramway / SNCF Station;*

9. *Design team.*

The different documents are set out as follows :

KEY

0 - Architectural statement

- × a map of a scale of 1/2000 of the project of the terminus, elaborated by the GETAS;
- × presentation of the site with two aerial views; one a global view of the town of Hoenheim, the other more focused on the project site;
- × six rough sketches showing movement traces.

1 - Alteration of the relief

- × *Reference*: a set of different profiles of routes of various sizes and slopes.
- × *Cross section analysis of the site*: a plan of various cross sections, showing the profiles and the differences in height of the site;
- × *A planimetric study of the site*: a plan, photographs of models made of white cardboard that show the possible profile typologies for the two parking lots.
- × *Programmatic study of the site*: digital images of two versions of “programmatic” volumes in the site;
- × *Perspective of the study of the Site*: digital image showing simultaneously the trace on the floor and a perspective;
- × *Simulation of lighting*: digital image presenting a night perspective.

2 - Superposition of systems

- × *Reference*: photograph, aerial view showing tennis courts reused as parking lots;
- × *Typological study of the site*: cardboard models proposal of the site layout
- × *Composite perspectives showing the superposition of different systems*: cardboard models proposal of the superposition of movement traces;
- × *Composite perspectives*: digital image, perspectives showing the superposition of traces;
- × *Composite perspectives showing the result of the superposition of the different typologies*: digital image, perspectives showing the superposition of the old and the new “traces”;
- × *Composite perspectives showing the irregular alignment of the overhead lighting system*: digital image, perspective showing the coexistence



Zaha Hadid's drawings, movement traces.



Models and profiles of the reliefs for the parking lots.

Proposal Models of reliefs for the parking lots.

of a sheet of non-coinciding traces, out of line with each other: the floor, the roof;

× *Perspective of the SNCF station*: digital image, perspective of the whole station.

3 - Columns systems

- × *Reference*: photo, Ant Farm: A row of Cadillacs planted in the ground;
- × *The lighting system and the floor folding concepts – Option A*: cardboard models, proposal of the laying-out of the two parking lots: a raised north parking lot and a concave south parking lot;
- × *The lighting system and the floor folding concepts – Option B*: cardboard models, proposal of the laying-out of the two parking lots: both the north and the south parking lots are raised. Digital perspectives of the whole system.

4 - Magnetic system

- × *Reference*: cartography of a “magnetic topography”;
- × *Lighting system concept of the parking lot*: Drawing, planimetry of the parking lot;
- × *Perspectives of the parking lot*: digital representation, perspectives of the parking lot;
- × *Solarisation of shadows*: representations of the parking lot, nocturnal and diurnal.

5 - Overhead systems

- × *Reference*: Photographs showing overhead lines systems;
- × *Typological study of the site*: white cardboard models of the parking lot and the tram and vehicle systems.

6 - Inversion of shadows

7 - Shade

8 - Tram / SNCF station

- × *Reference*: aerial photo of part of the railway system, “interchange”;
- × *Study of the tramway station – column systems option*: model of the station;
- × *Study of the tramway station – magnetic systems option*: model of the station;

9 - Design team

MULTIMODAL TERMINUS OF HOENHEIM - NORTH

Sketch design proposal

- × *Architectural design*: Zaha Hadid;
- × *Design team*: Stéphane Hof, Sara Klomps, Woody K.T. Yao;
- × *Chartered quantity surveyor*: Davis Langdon and Everest Alan Mc Kenna;
- × *Structural engineers*: Jane Vernick;
- × *Lighting Engineers*: Hollands Licht, Rogier van der Heide;
- × *Photography*: David Grangorge.

The monumentalised programme

Taking into account the implications of this project, where it was advisable to reach a kind of monumentality without making the building look grand and imposing, Zaha Hadid distinguishes herself by the originality of a concept and not by the size of the building. She manages to engrave an idea in our memory mostly by eloquence than by grandiloquence – something that seems to me, to be the objective of a monument.

The programme of the tram, whose aim is to improve the living environment, and which is like a text or a programmatic “account”, is used by the architect to bring out the project elements, concepts, fiction and to be creative. From this programmatic text, she brings out the pre-text of her project in the most important elements:

- × **the place:** appears to be under pressure from two opposing fields;
- × **the action:** for this programme, locomotion and its interdependence are magnified by movement traces;
- × **the time:** temporality is expressed through the contemporaneousness of the architectural approach, concepts (imbrication, overlapping of fields and traces...) and the way everything is connected to obtain a free, fluctuating, changing space that is subject to different interpretations.

Zaha Hadid’s conceptual approach involves characteristic designations:

- × **Distinction of fields:** the reading of the programme leads the architect to specify and mark the two important elements of the programme: the tram station and the park-and-ride facility. She refers to them as two “fields”, i.e. delimited and marked spaces or areas that are distinguished by specific spatial features and that create interferences. These fields are specified by systems: a set of lines that intersect according to a particular scenario. For example:

- × in this project, the tram station is presented like a magnetic attractor, a magnet;
- × the parking lot is presented like a magnetic field: *“the car park, divided into two sections, can contain 700 cars in total. The idea of a car as an ephemeral element that is always on the move is represented by a “magnetic field” of white lines on the black tarmac. These lines that delimit the parking spaces first run from north to south in the lower section and end up curving slightly according to the boundaries of the site. The parking spaces are equipped with “lighting columns”.*³⁰

- × **Transcription of movement traces:** the vectors of the different modes of transport are materialised, transcribed into a visible form indicating routes and paths.

³⁰ - Zaha Hadid, *Car Park and Terminus Strasbourg*, Lars Müller publishers, 2004.

× **Superposition and overlapping:** the fields and the traces of vectors of the different modes of transport are superposed, connected and interlaced to create continuity, a constant difference in a repetition.

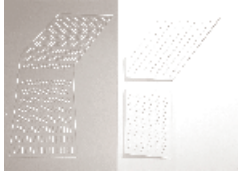
× **Alteration of the relief:** this interlacement of movement systems becomes part of a static socle specific to each mode of transport and is characterised by a movement of the floor, a relief that marks the two specific fields.

× **Systems effects:** the traces and their superposition create a set of intersecting lines and strips that determine specific “graphics” and systems. The fields, which are already marked out by the reliefs, are given a specificity that is emphasised by the effect of interlacements superposed to create interferences. The concept of systems constitutes this graphical structure composed of dots, lines, surfaces etc. that actually defines and characterises urban elements and makes it possible to communicate information about them. In this project, the structures obtained, present / future urban fabrics, old / new systems, traces on the floor / on the roof, the nocturnal / diurnal effect, ... traces and marks contribute to an irregular superposition, making it possible to see the imbrication of the constituent elements of each system.

Movement traces, superposition of systems, alteration of the relief

What we notice in the project proposal and later on in a more recent text is the conceptual material composed of movement traces, artificial reliefs, an effect of superposition and irregularity that makes it possible to show the project entities and their interferences: “*The entire concept of this terminal is based on the overlapping of fields and lines that intersect to form a constantly moving whole. These fields are the structures of the movement of cars, trams, bicycles and pedestrians. Each one of them has a path and a trace but is also accompanied by a static element, as if the transition between the modes of transport (car - tram, train - tram) was expressed in the physical and spatial transitions of the station, the organisation of the landscape and the general environment of the terminal*”³¹: a space that, as a result of the different movements and perceptions, is constantly changing.

This paradox of constant change in a continuous space is a result of a conception of architecture that considers not only forms but also, the combination of different structures of different nature and a constant relation between the floor, the light and the space to form a consistent whole. The impression of three-dimensional vectors is increased by the treatment of the space: indeed, the effect of lines is expressed through clearly defined marks on the floor and items of furniture or rays of light on the ceiling. In a plan view, we can see these “lines” joining



Model of the tram station.
Model and drawing of parking lots.

31 - Zaha Hadid, *Car Park and Terminus Strasbourg*, Lars Müller publishers, 2004.

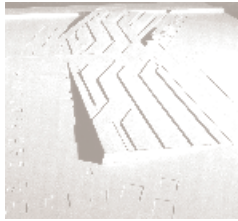
to form a synchronous whole. This creates an energising and attractive place that is clearly defined in terms of functions and mobility owing to the three-dimensional graphics of the lighting and the clefts. Contrasting with the white lines on the floor of black asphalt, we can make out a grey concrete surface in the parking lot that appears almost like an imaginary “shadow”, connecting the station field to the parking lot field.

Together, the tram station and the parking lots form a union between the floor, the light and the space. The joining together of the moments of transition between the outside space of the landscape and the inside public space introduces a new concept referred to as “artificial nature” that bridges the boundaries between the natural and the artificial environments. This conception, which is based on connection, imbrication and interference develops a philosophy of architecture that no longer considers a building as an object, a thing that is already there and that is placed in the environment and imposed on the place; it is rather, a system that, through the environment, produces a joint aspect of the place and the programme. We are therefore looking at an architecture that is guided by a set of measures – methods, used to achieve a specific goal – and that produces spatiality and spaces, making the building seem like the transformer of a situation.

This is probably what Zaha Hadid was interested in when she used, as almost the only reference, representations from *Taking measures across the American landscape*, by James Corner and Alex S. Maclean³², who are demonstrating the influence of elements and situations on the transformation of places and landscape³³. These photos, maps and magnetic systems of the American landscape help us discover and understand how different situations or cultures can shape landscapes of different regions and countries.

Although these references may appear quite unfitting for this type of document, they are proof of the originality of ideas, aspects and “material” of analysis and representations that were taken into consideration for the conception of this terminal. These “nonstandard” representations of unusual “physiognomy” are more than just eccentric. They are new elements of analysis and transformation that lead to a new level of perception and knowledge.

Zaha Hadid also helps us understand how we can create, construct and transform an environment through aspects and dimensions that are “imperceptible”, like this system of magnetic flux that partakes of the constitution of our landscape and contributes to a new virtual topography of flux and forces.



Painting by Zaha Hadid.
Provisional project model
S-N view.

32 - Yale University Press, October 2000.

33 - The book presents photos and maps of the American landscape, references that enable us to discover and understand how different situations shaped landscapes in different regions and countries.

The architectonics of movements and flux

Zaha Hadid transforms a heterogeneous and banal suburban area into a centre of gravity where different modes of transport alternate. Rather than simply disposing spaces mentioned in the programme on a terrain, she uses the environment and the elements of the programme to transform this place, giving it a presence through architecture. She constructs a pre-eminent space, an artificial island that takes shape on a humus made up of the very essence of this site, where the journeys, the movements, the influx of users and also, the material of the landscape (the volumes and reliefs of the terrain, the surfaces, the landscape lines and all urban traces and graphics) make up a fertile humus that nurtures the originality and the materiality of this place.

This place is without a doubt, mostly characterised and organised by this structure of movements than the heterogeneous urban fabric. It is the flux – of cars, trams, bicycles and pedestrians that meet in this knot and builds up the text of this place – that becomes the pre-text of the architect’s project. The main concept of this project is to use this basic fact, to interpret it and create specific scenarios based on movement traces, to structure, reconstruct the site and to show an architectonics of movements through this exceptional choreography that characterises each mode of transport:

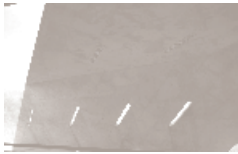
1. the loop of buses;
2. the ballets of cars that converge in roads that lead to the park-and-ride area before they scatter around the parking lot;
3. the rectilinear railway paths (train, tram);
4. the rectilinear tram routes that curve at some points;
5. the continuous convergence of cars at the crossroads;
6. the bike routes;
7. the pedestrian paths.

The character of the place stands out due to the superposition of traces. The architecture and the landscape are structured by this translation of movement schemes. As a result, the specificity of each movement is revealed, its materialised form is fixed in the space. This translation creates dynamics, and this system of paths evokes journeys and influences the use of urban transport. Beyond these movement marks, Zaha Hadid creates tensions and dynamics that captivate the user and she manages, through the architecture, to call their attention to the situation that is animating them at that moment: the motions and journeys.

It is through this tectonics approach of movement that she determines her concepts and her project conception, with the aim of meeting



Aerial view of the project carried out.



the requirements of this programme and the site. She deforms the most crucial programmatic material of this project of the tram: urban mobility. She expresses an intention and creates an event by showing an aspect of the user’s everyday life.

Dynamics of lines and fields of forces

The global concept of the parking lot and the station consists in the structuring of movements to a point where they become perceptible, and the combining of styles of movements of the different means of transport. The specificity of the place is expressed through this apparent scenario, where each mode of transport is distinct within a field of multiple patterns.

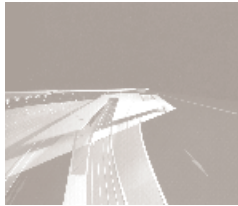
Together, these movement marks determine a field of diverse dynamics. Each field of opposing forces is determined by a dominant force, a centre of gravity around which the whole system is organised. For the architect, this pole that attracts and generates the whole project is the infrastructure of the tram station. In order to be engraved in the place, and consequently in people’s minds, the architect must create a fiction appropriate to this programme: a gravitational architecture composed of an attractor (the curving rails and the tram station building that bows before this irresistible attraction) that causes and attracts all dynamics and journeys in this multimodal site.

A gravitational architecture

This gravitational architecture that creates a field of forces and acts as an attractor, is a materialised metaphor of the idea of the project of the Strasbourg tram, which was supposed to be at the same time a pleasant means of transport that attracts new users and a centre of gravity capable of reorganising the city, the journeys and the lifestyles of the inhabitants of the city. Zaha Hadid’s project intends to prove that the tram is also a field of forces, a symbol of a principle, a new vision of journeys that in this context is expressed in the architecture.

Moreover, creating a large field of forces in an unstructured heterogeneous fabric makes it possible to create a sizeable spatial and urban event, without really having to change the whole urban planning, and thus, avoiding the need to reorganise the suburban fabric following the city centre’s method of urban planning.

In this way, the construction of an attracting core, a centre of gravity, creates an attraction and makes it possible to give meaning to the elements of the site by giving them a new and bold character, without really affecting the heterotopia of the place. As a result, this attracting pole creates the conceptual scenario



Aerial view of the building site.

Digital mock-up of the tram station S-N view.

of the whole site: a field of forces that subjects all the elements to its rules and its logic, a kind of Zahadian conceptual physics.

From surface to volume

The transformation of the site is influenced by this force of movement: the tram. The terrain that rises to reveal two sheets of parking lots, the inclining station, the curving road, the diagonal lines and the leaning objects (buildings, pavilions, bicycle sheds, benches and other structures), make up the elements of an architectural dramatic art that consists in creating volumes, to be specific, two masses that determine the landscape with two parking platforms.

These volumes appear powerful enough to control vehicle flows and consequently subject them to the rules of a physical and political landscape. Through this, we can almost detect the municipality's intention to "firmly hold" the cars to the city outskirts' park-and-ride facilities, to "plant" them away from the compact urban "clumps" already occupied by the city's traffic jams – as in the picture of the Cadillacs planted in the desert sand by *Ant Farm* in America. The architect has used this as reference in her project proposal. A symbolic image where we see cars appear as if they were submitted to some kind of political and artistic plan, and presented as some sort of tubers that we can "prick out and plant" whenever and wherever we wish.

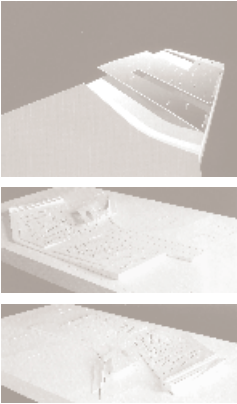
Under the influence of this magnetic field, the parking lot, which contains up to 700 cars, is divided in two and disposed based on two ideas:

× Firstly, one of the main ideas and the key objectives was to connect the railway station, situated north of the site, the parking lots and the new tram station: the parking lot is an inclined plane that connects all the elements of the project, marks this connection and constitutes a sculptural mass in the constitution of this artificial landscape.

× Secondly, the ballet of cars (that are constantly moving from one parking space to the other), ephemeral, unstable and free elements of this volume of landscape, is choreographed by a field of white lines drawn on the black tarmac, organised according to the principle of a "magnetic attraction" where the tram station is the core.

Materialisation of flux by vectors

Each line and each trace is coordinated by a rigorous plan that organises each parking space by subjecting it to this basic gravitational force: from the first north-south alignment of lines of the lower part of the spaces each one is regularly diverted under the influence of the virtual force



Digital mock-up of the tram station W-E view.

S.W-N.E view model.

N.E-S.W view model.

of attraction that the station represents; the transformer and exchanger of movements and flux.

This ballet of white lines on a black surface is complemented by the choreography of lamps fixed onto lightweight vertical posts inclined like "Mikados", in a precarious vertical equilibrium, and directed by a force that orients them according to the curvature of the space. These lampposts follow the inclination of the floor: when the floor is inclined to its maximum, the size of the posts is at its minimum and vice versa. In general, the size of the field of lightweight posts remains the same, according to data, which, according to a counterbalance, combines the gradient of the slope of the floor with the size and the inclination of the lamps.

This deliberate exchange of dynamic and static elements in a counterpoint applies to the whole tram station and the parking lot and it creates a union between the floor, the wall, the roof, the light, the lines and the real estate and movable elements of this multimodal space. The sense of vectors is amplified by the treatment of the space, and the effect of the material-lines and the light-lines on the floor adds to this graphical choreography arranged according to a controlled vector dynamic.

When viewed on a map, all the lines join to form a synchronised whole. The idea is to create a dynamic and attractive space that is clearly defined in terms of function and mobility. Architecture is created through this effect of movements of the floor, the contortions of the space, the graphics and the lights.

The dynamics of movements and flux

The conception of the structure greatly uses the dynamics of movements and flux to create various effects (spatial, visual, sound), forming an exceptional field of perceptions in the urban landscape, which makes the station look like a magnet that attracts the perspectives of the site by folding the landscape. The other aim is to construct real and visual "reliefs" using volumes and graphic representations based on this architectonic and to create a spatial continuum, so that the spaces of the different elements of the terminal, which are situated at different heights³⁴, are joined together to form a horizontal continuity of all these different places of movement.

It is this method of the folding of planes and surfaces that creates a horizontal "succession" and it is still through it that the architectural space is transformed. This dynamic transformation created by this new continuum, is emphasized by the instability of the walls and the pillars³⁵, then by the moving forms and the dynamic produced by all the other affects provoked³⁶. Zaha Hadid



34 - Parking lots, train platforms, tram platforms, cycling paths and sidewalks.

35 - Basic architectural elements that are no longer regulated by structures that require constructive statics.

36 - And in particular, a ballet of sound orchestrated by the configuration of the architectural system and the geometric aspect of each one of the modes of transport as well as their regulation.

firmlly destabilises the conventional procedures of creation and opposes the fixed programme models, and thus allowing architecture to achieve new concepts and percepts and to avoid it remaining limited to the assembling of blocks stuck in continued perpetuity characterised by programmatic, conceptual and static constancy.

An *avant-garde* architecture that reflects the world

Zaha Hadid’s architectural concept, which is elaborated in the image of our constantly changing world, does not privilege the stability of the construction but rather, the programmatic informal, the instability of our uses; these movements in our lives that influence our *motions*, our emotions and our existence. This dynamic vision of the world implies that in her architecture, everything explodes, and everything is reorganised. A combinatorial analysis that opposes the rigidity of stability and differs with the idea of a compositional geometry to explore a new type of geometry: that of instability and continuum. Zaha Hadid tries to change our concepts of constructors of static spaces and encourages us to construct events based on continuity, fluidity, rapidity, dynamics, instability and the movement of walls, floors and structures.



The architectonics of presence, architecture as theatre

By connecting the moments of transition between the exterior space of the landscape and the interior space, she brings out an aspect of the space whereby the boundaries between the natural and the artificial environments are blurred and interdependent. As a result, a special topos is formed. A theatrical scene is set: a theatricality whose epilogue is meant to lead to the improvement of civic life in Strasbourg. This spatial concept indeed, dramatizes the space through a scenography whereby the architectonics makes the parking lots seem like amphitheatre tiers, the tram station as a stage and the other elements as the wings where the action, that of travel by tram, is prepared. This approach also creates a continuous link between the different sections (the parking lots with high slopes, the railways station platforms, the tram platforms, the bus stops, and the sidewalks and bicycle paths) and leads to a continuous functional scenario for the alternation of different modes of transport. A scenario that stages and dramatizes actions, gestures, the players of the everyday life, and through the architecture, gives value and meaning to an ordinary programme that transforms an insignificant place into a figurative space and, through this presence, turns a “public space into a civic space”³⁷.

This architectural approach stages movements, organises traffic and flux with the aim of transforming our banal and ordinary journeys and routes into a new and dynamic symphony that will thrill our everyday life. The architect involves us in the system, integrates us into the choreography and into an architectural presence that leads to the transformation and the transposition of dynamics.

In order to mark this theatricality permanently, the architect provides this place with an original and dynamic style; she creates a paradoxical spatial effect of conversion and transposition:

- × of stable elements into an instability expressed by a dynamic and formal freedom;
- × of unstable elements into a stability expressed by a methodical geometry, movements composed and controlled like choreography.

The destabilised stability

The static elements of the place, those that are generally stable, are “freed” from their formal constraints and appear like they are moved by an unusual and strange dynamic. So, the floor, the walls, the roof, the structure, the object (benches, lamps..), the different lines and traces are animated and mobilised through fluid and indefinite forms: inclined walls, deformed volumes that seem weightless.

37 - In the presentation brochure of the “future north terminal of the tramway line B of Hoenheim”, Zaha Hadid is quoted: “we need avant-gardes...Architecture is considered avant-garde if it is intended for the users, who are oftentimes forgotten. An avant-garde architecture transforms a public space into a civic space.” Published by the Urban Community of Strasbourg, tramway department, Vent d’est. April 2000.

It is almost as if there was a new physics, influenced by disturbing laws. The sheets of the park-and-ride area seem to rise due to a certain force: two large inclined black platforms streaked with white diagonal lines emerge. On these platforms, cars are hieratically parked and disposed in an irregular alignment, adding to the impression of a gravitational force produced by the tram station, whereby this force permanently disrupts the order of the logic in which cars reigned. This “immobile movement” seems durably fixed in the architecture, even if it remains so unstable that the slopes and the surfaces of elements are in a precarious equilibrium. All kind of movement seems to have stopped and seems fixed in time; from the floor to the wall, from the structure to the objects, everything seems to denote a past movement and a future dynamic. In the same manner, the light posts, reacting to some kind of energy, tilt, irregularly line up and create a quite impressive nocturnal and diurnal motion.

The stabilised instability

The dynamic elements of the place (those that are normally energetic), the motions caused by the different modes of transport and users are stabilised through a geometry conditioned by the space and the systematic marks like a carefully organised choreography. This creates slow, and alternating movements organised and staged to create a symphony of flux. The linearity of the train, the curving tram rails, the loop of buses, the car crossroads and the diffuse cyclists and pedestrians, specify each mode of transport and give unique colour and form to each of these journeys.

In this configuration of movements, the most noticeable of all is this 30° angle curve that the architect imposed on the existing rectilinear rails. She redirects the movement of the tram; a modification that creates a dynamic tension each time the tram arrives or departs.

Sound fugues and evasion

The application of a curved geometry imposes slowing down and gives a spatial and sound dimension, both at arrival and at departure. It creates a temporality, a particular moment in the alternation of journeys. This event is accompanied by a strident sound of the screeching of the rails, as perceptible as the siren of a ship entering harbour. Responding to the majesty of the sound of the flagship; which is the tram, is the buzzing flood of shuttle buses whirling around the station in an organised manner like exhausted servants accompanying the users in their journeys in the city. This stream of sound is orchestrated by the great recitals and regulated by the timetable of the public transport; train, tram, bus etc. These soloist voices are then responded to by the choir in counterpoint: the various hubbubs of the flow

of individual transport (cars, bicycles, pedestrians). This noise is regulated by a crossroads where traffic lights create a tempo to punctuate the noise, and by an alternating succession of prevailing melodies of engine roars and backfiring, an alternation that includes a lull from time to time.

In this unusual configuration, the architect does not only focus on creating forms and spatiality, something that is specific to the art of building; she also plays the role of a “stage” designer of the space by integrating a dramatic art of tensions into it. Moreover, she is a choreographer of the movements that make up the geometry of our journeys, the orchestrator of an urban symphony. In short, she is an organiser of concepts and affects, who links up a totality where divers elements unite, and making all these converge in an architectonics that displays a great and relevant presence.

Dynamic poetry

This effect of motions gives dynamics to elements that are not normally dynamic. The stability of the walls, floors, structures and roofs is thwarted by an eccentric architectural composition that is expressed through syntax and a vocabulary of free forms, clear and distinct lines with varied nuanced angles to obtain lightness and weightlessness.

Through this term, architectonic, the artist claims a true poetics of the space; the capacity to make any object arouse in us an affective and intellectual reaction. Using these different motions, the architect enables us to attain intellection through emotion. These movements within the architectural space trigger the mind. Through these phrasings, rimes, rhythms and this punctuation, form and tensions effect, architecture summons and evokes an idea. Like in poetry, Zaha Hadid expresses herself, gives meaning and presence, evokes and summons comprehension through the relations between forms, rhythms and spatial and dynamic tensions.

1- Tension between the line of flux and the surfaces of exchange

A principal dynamic – the long straight line of the Chêne street where the tram, the buses, the cars, the cyclists and the pedestrians pass through – makes a 35° angle with a surface made of continuous grey concrete that covers the entire site. This force determines the first tension between the line and the surface in the architectural structure: between the line of traffic flows and the intermodal exchange surface and the parking lot.

A surface curved at 120° in the plane, that looks like a boomerang, curves, bends and “curls up” on the tramway line. This surface is intended to structure and control all the movements and the flux of alternations of

the different modes of transport. So, when one gets in and out of the tram, it looks as though a “grey mat” has been rolled out to lead the passengers to the appropriate modes of transport and guide them through the urban journey.

2 - Tension between the surface and the space

At the boundaries of this trace on the floor, the beginning of a “fold” is defined: a fold of a raising surface, an artificial raw concrete floor that unfolds like a sheet of paper and opens out to form the roofing. This fragile concrete slab supported by its own folds, is the roof of the station, and it gives the impression that it is floating and thrusting up into the space. This concrete fold that starts on the floor to be thrust up into the sky, seems to have resulted from the dynamic force of the tram. This upthrust of the floor clears the station space and covers the platforms. This artificial fold, which is at the same time the floor and the ceiling, the earth and the sky, is supported by a forest of pillars, apart from two “cantilevers” of 13 meters that open up the space. This openness, accompanied by the rising cantilevers, creates a dynamic that extends the space towards the outside: the surfaces of the parking lot.

3 - Tension between vertical and diagonal lines

All the forty-four structural elements have different diameters and look like a “vertical Mikado”, a stack that creates great tension between vertical and diagonal lines and produces a precarious stability effect. Fixed in such away that they create an irregular system from a top view, each of these posts – of which only a few are completely vertical – has a distinctive inclination of between 5 and 15°.

4 - Tension between solidness and hollowness, light and opacity

About fifty clefts – with narrow faults – of 0.25m large x 2.50m long placed randomly in the concrete slab roof create rays of natural light in the space under the roof. Counterpointing the natural light is the artificial light. A disposition of similar clefts of the same size conceals fluorescent lamps placed in the ceiling of the concrete slab, an effect of opposition between artificial and natural that adds tension to the space and its colour, and produces an amazing switch of day and night atmospheres.

Lastly, on the floor, projectors integrated into gutters project vertical beams, like “light columns”. During the night, horizontal bands fitted into the asphalt of platforms and punctuated with luminescent circles mark the curvature of the tramway rails with the twinkling thousand and one spots of light.

5 - Tension and uplift of the floor

The space of the station, the main element of this work, looks like a flux condenser: its attractive force leads to the uplift of the floor of the parking lot, orients the lines, the lampposts; even the cars seem to be parked according to the laws of the all magnetic attraction of the tram station.

On either sides of the *La Wantzenau* road, two parking lot surfaces also seem to follow the angulation of the flux-generating road. Both endowed with a gentle slope – the initial idea of a real inclined plane with a difference in height of between 5 and 6 metres having been given up for financial reasons – the two parking lots are joined by an impressive path of squares and an original lighting system.

6 - Mass, surface and the overlapping of lines

After clearing a volume with this upthrust, the dynamic of the system incites the architect to make white overlapping lines, producing a very specific geometry and animating them with an original drawing on the surface of the volume. In the parking lot located at the south of the site, the first row of lines marking the parking spaces is parallel to the roadway. Then, row after row the marks curve round progressively to an angle of about 5°. When they get to the sixth row, they reach a total rotation of about 30°. Due to the interruption of these lines by the road, this movement of lines is repeated on the second parking lot. The angulation of 30° is repeated in the exact same manner as the first, and follows the same logic of angular drift that extends and joins the dynamic of the uplift of the limits to form an artificial slope in the urban landscape of this periphery.

7 -Attraction and orientation of objects

A forest of ninety-one posts composes the structure; their lighting system is one of the most important elements of Zaha Hadid’s project³⁸. They emerge from the floor according to the same inclination – at 15 degrees to the vertical – and join the oriented movement of the trace of lines on the floor. In the same manner, they follow a principle of slow transformation by a coloured and perceptible movement during the day: from one row to the other, the shade of the posts follows a progression according to a logic of different shades of grey (from dark grey to medium grey and lastly to light grey), accentuating the visual dynamic.

At night, these lines and lampposts form a succession of illuminated and inclined planes and determine a virtual sheet, a luminous cloud that gives a feeling of security and comfort in the suburban night and that floats above the cars to create a variety of luminous perspectives. Thus, the space –

38 - The metal posts have a plastic ferrule at the top that diffuses light from the neon lighting system inside the support.

punctuated by a luminous fog – forms unique reliefs and is animated by the fleeting shadows of the users and the station's various traffic movements.

As a result, a singular artificial island set in motion by an active punctuation of the ground and the sky is formed. The alternation of diurnal and nocturnal produces a series of exceptional spatial visions, perfecting the scenography of the whole project and creating an event in the recurrent cycle of the daily twenty-four hours.



Photo of lamp
fixed on the floor,



Conclusion

This development of the urban outskirts creates an “art for public use”, joins artistic gestures, architectural approaches and urban functions. This architecture aims at captivating the city dweller with its presence: it seizes them in the middle of the urban traffic flow, shapes and manages their journeys and at the same time, it invites them to contemplate and incites them to think. Through its bold character, the creation manages to provoke reflexion within this architectural and urban structure.

So, Zaha Hadid’s approach consists of the use of movements to structure flux, tensions that act as forces, vehicles of a new approach. Through this dynamic conception – that reflects our ever-changing society – architecture questions and involves aspects of our lifestyles in the construction and manifests new ways of perceiving life.

This process of staging of our everyday, banal habits involves a scenography of the space and the choreography of movements, bodies, forms, places, sounds and journeys. The dramatic art that stages these habits is elaborated through an architectonics involving the concepts of dynamics and flux that act on the structure of movements and tensions and their fossilisation in the building. In order to express – in the place – the “civic and political” intention that was required, the architect creates a dual spatial movement, transforming stability into instability and vice versa.

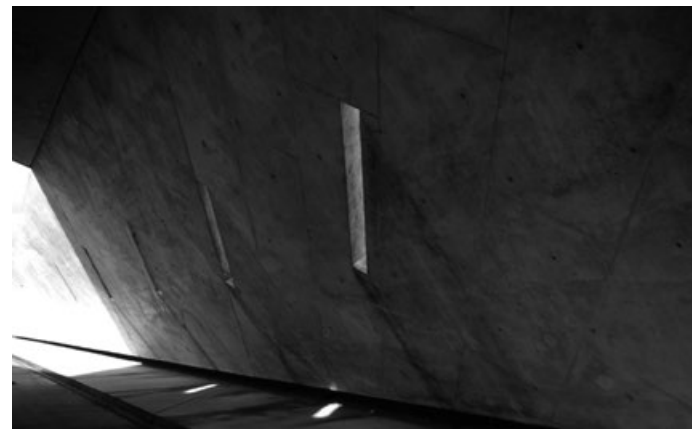
Through these architectonic effects, Zaha Hadid changes the facts and raises our awareness of the indispensable evolution of our reality. By inverting established facts, and also through the architectural poetry that she expresses in the structure, she evokes this possible and necessary change in our behaviour and calls for a change in our habits in terms of modes of transport.

This call for change expressed through a strong and bold architectural character, gives the project of the tram all its civic meaning and echo: the tram is not just a simple mode of transport, it becomes a “vehicle” capable of triggering our conscience and inciting us to use public transport to change our individual habits or even better, to avoid destroying our environment.

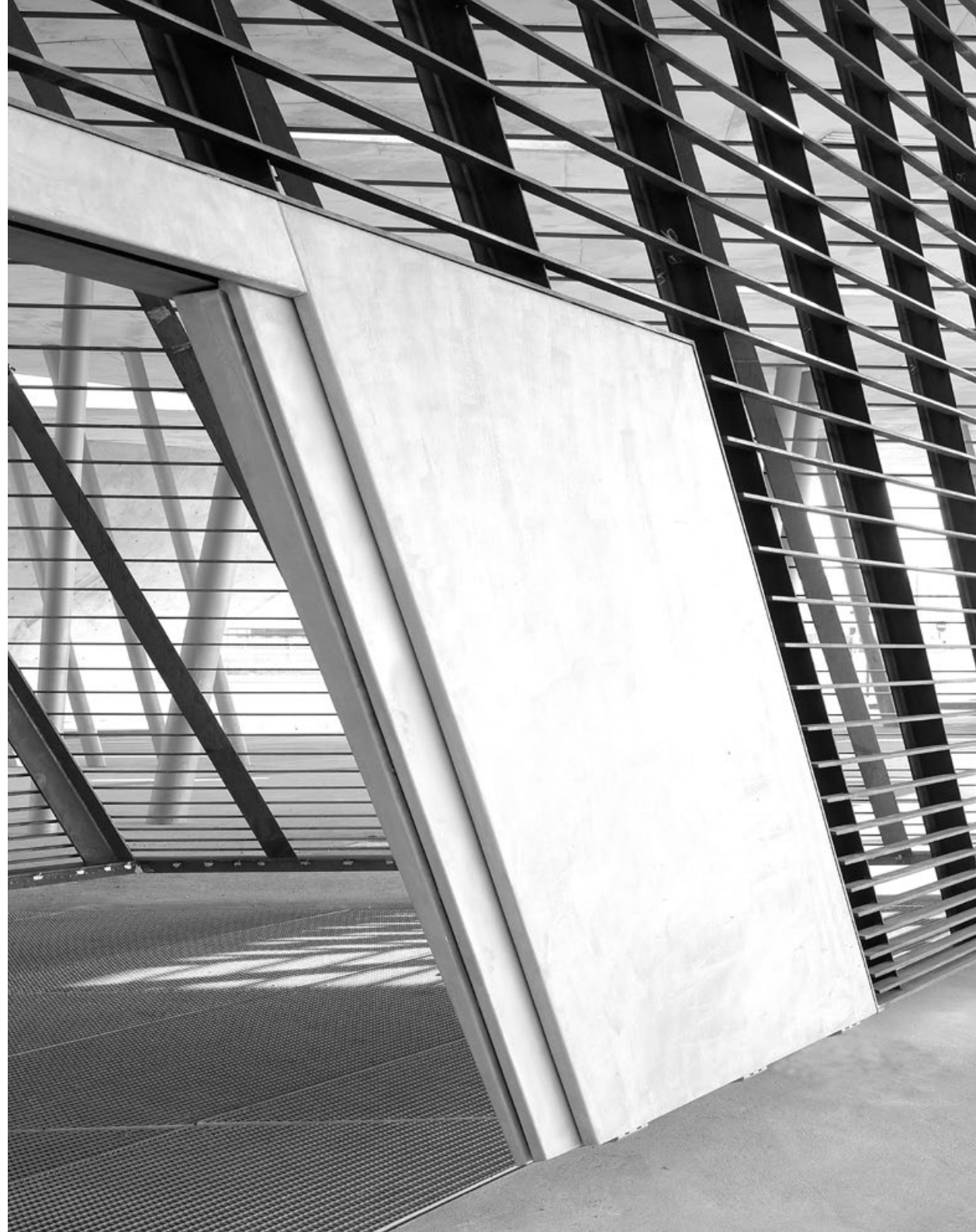












Pierre Litzler

Architecte dplg, professeur des universités, directeur de la faculté des arts de l'Université de Strasbourg, enseigne la théorie et le projet d'architecture et de design à l'Université, dans les écoles d'architecture françaises et étrangères ainsi qu'à la Haute École des Arts du Rhin. Ses travaux de recherche interrogent la conception architecturale et les théories à l'œuvre dans l'architecture et le design. À travers une approche « Poïétique » (étude scientifique des conduites créatrices, la réflexion sur le « faire » dans l'art), il s'intéresse aux processus de conception et déconstruit les modes de penser, de concevoir et de produire dans le projet.

Diplomarchitekt, Professor und Leiter der Fakultät der Künste an der Universität Straßburg, er lehrt die Theorie, Praxis und Umsetzung von Projekten in Architektur und Design an der Universität, in französischen und ausländischen Architekturhochschulen sowie an der Haute École des Arts du Rhin. Seine Forschungsprojekte widmen sich der Architekturgestaltung und den aktuellsten Theorien der Architektur und des Designs. Mit einem Ansatz, der sich auf „Poiesis“ bezieht (d. h. die wissenschaftliche Untersuchung der kreativen Prozesse, die Betrachtung des „Tuns“ in der Kunst), konzentriert er sich auf die Gestaltungsprozesse und dekonstruiert die Denk-, Gestaltungs- und Herstellungsweisen in der Entwicklung eines Projekts.

Registered architect, university lecturer, Dean of the Arts Department of the University of Strasbourg, teaches architecture and design theory and project at the University, in architecture schools in France and abroad as well as at the Haute École des Arts du Rhin (the Rhine University of the Arts). His research work examines architectural conception and the theories applied in architecture and design. With a “poietic” approach (scientific study of creative behaviours, analysis of the “making” in art), his interests lie in the processes of conception. He deconstructs ways of thinking, conceiving and creating a project.

Publications principales | Hauptpublikationen | Main Publications

« *Architecture et nouvelle forme de monumentalité* », *Représentation et politique*, textes rassemblés par Jean-François Robic, coll. Esthétiques / Ars – l'Harmattan, Paris, 2010

Desseins narratifs de l'architecture, Coll. Esthétiques / Ars, L'Harmattan, Paris, 2009

« *L'architecture dans son temps : jeux d'écritures, écriture du je* », *L'art dans son temps*, sous la direction de Jean-Louis Fleckiaoska, coll. Esthétiques / Ars – l'Harmattan, Paris, 2006

La poésie des rapports dans la conception de l'architecture de Le Corbusier, Bibliothèques des formes, Anthropol, Economica, Paris, 2005

« *Déplacements et architecture du continuum* » *Livraison 4*, *Quelques déplacements*, Rhinocéros comme revue d'art contemporain, décembre, 2004

« *Architecture et poétique de l'assemblage* », *Le collage et après*, Sous la direction de Jean-Louis Fleckiaoska, coll. Esthétiques – l'Harmattan, Paris, 2000

Remerciements | Danksagung | Acknowledgements

Henri Bresson (relecture traduction Allemande)
Michel Demange
Zaha Hadid
Stéphane Hof
Ilana Isehayek (relecture traduction Anglaise)
Sonia Klare (traduction Allemande)
André von der Marck
Gabrielle Kwiatkowski
Daniel Payot
Kemo Weibel (traduction Anglaise)

Crédits photographiques | Bildnachweis | Copyrighted materiel

Plans, dessins, maquettes | Pläne, Zeichnungen, Modelle | Plans, drawings and models
PP 34, 35, 40, 41, 45, 51, 53, 55, 57, 59, 100, 104, 108, 114, 115, 116, 118, 119, 153, 154, 158, 162, 168, 169, 170, 171, 172 : **Zaha Hadid.**

Photographies | Fotos | Photography
P2 : **Giovanni Silva** / PP 12, 21, 39, 55, 62, 63, 71, 77, 84, 103, 116, 120, 121, 128, 135, 141, 157, 170, 173, 174, 182, 187, 188, 193, 196 : **Pierre Litzler** / PP 13, 72, 135, 186, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 197 : **Hélène Binet.**



INTERREG IV Oberrhein
Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt

**DESIGN AM
OBERRHEIN
DESIGN RHIN
SUPÉRIEUR**

Le projet Design am Oberrhein /
Design Rhin Supérieur bénéficie du soutien
financier de l'Union européenne (FEDER).

Dieses Projekt wird von der Europäischen
Union kofinanziert / Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung (EFRE)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



FACULTÉ DES ARTS
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



MASTER DESIGN
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



FACULTÉ DES ARTS

Université de Strasbourg
Le Portique
14, rue René Descartes
BP 80010
67084 Strasbourg cedex
T +33 (0)3 68 85 68 15

Secrétariat

T +33 (0)3 68 85 68 16
F +33 (0)3 68 85 68 30
arts@unistra.fr
www.unistra.fr

Commande

T +33 (0)3 68 85 64 81
ishrat.ahmad@unistra.fr

CRÉDITS

Cahiers Design
Université de Strasbourg

**Responsable de l'édition
et de la publication**

Pierre Litzler

Conception graphique et réalisation

Damien Bechler, Vivien Philizot

Traductions

Kemo Weibel

Xxx

Impression

Imprimerie Valblor, Strasbourg

Dépôt légal au 2^e trimestre 2013



9 782916 058542

15 €